This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

**Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

**About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

**Über dieses Buch**

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

**Nutzungsrichtlinien**

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

**Über Google Buchsuche**

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

C. 3
12.

Sotheby 4/4°

G. 112. S. 15.

E. BIBL. RADCL.

5. ~~36.2.4~~

18924 e. 11

600040918S

Johann Karl Wilhelm Illiger's

# VERSUCH

einer

SYSTEMATISCHEN VOLLSTÄNDIGEN

# TERMINOLOGIE

für das

THIERREICH UND PFLANZENREICH.

Profecto botanicen (phyſiographiam) qui colit, vllo pacto metam perfectioris cognitionis felicius non attinget, quam ſi aliquot dies terminis cognoſcendis ac perdiſcendis tribuerit; ſic enim omnia ſuperat incommoda, quae alios hanc viam negligentes vbique manet.

LINNE' Amoen. Vol. VI. pag. 217.

Helmſtädt,

bei C. G. Fleckeiſen. 1800.

Dem

Durchlauchtigſten Fürſten und Herrn

KARL WILHELM FERDINAND

regierendem Herzoge zu Braunſchweig

und Lüneburg u. ſ. w.

ſeinem

gnädigſten Fürſten und Herrn

unterthänigſt zugeeignet

von dem

Verfaſſer.

umfaſſenden Umfangs und ſeines nahen Einfluſſes auf ſo viele der wichtigſten Geſchäfte und Bedürfniſſe der menſchlichen Geſellſchaft, nur als Seitenzweig der andern Studien zu betrachten pflegte, und das nur der Begüterte zum ausſchlieſslichen Gegenſtande ſeines Studiums wählen durfte.

Meine Dankbarkeit iſt mir eben ſo tief eingeprägt, wie die Ehrfurcht, mit der ich bin

Ew. Herzogl. Durchlaucht

Helmſtädt
den 20ſten September
1799.

unterthänigſter treugehorſamſter
J. K. W. Illiger.

# Vorrede.

Die Naturkunde zu ſtudiren, ohne mit den darin gebrauchten Kunſtwörtern ſich vertraut gemacht zu haben, wäre ein mühſeliges und ſehr miſsliches Unternehmen. Die Beſtimmtheit, welche eins der nothwendigſten Erforderniſſe dieſer Wiſſenſchaft iſt, nöthigt ſie, für die von ihr gebrauchten Ausdrükke Begriffe feſtzuſetzen, welche dieſe Ausdrükke in der Sprache, deren ſie ſich gerade bedient, oft nicht haben. Es iſt daher ein groſser Irrthum, wenn Jemand glaubt, dals er bei ſeiner Kenntniſs der Sprache auch die in dieſer Sprache ausgedrückten Kunſtwörter kennen müſſe. *Ouatum* und *Ouale*, eiförmig und eirund, betrachtet man im gemeinen Leben als gleichbedeutend; der Naturforſcher verbindet mit jedem dieſer Ausdrükke einen verſchiednen genau beſtimmten Begriff, und darf niemals mit dieſen Wörtern willkührlich wechſeln, weil die Unterſcheidung einer Art ſehr oft auf einem ſolchen einzelnen Kunſtworte beruht.

Dazu kommt nun noch, dafs eine Menge von Ausdrükken erſt ausgedacht werden muſste, die man vergebens in den Wörterbüchern ſuchen würde, und die nur der Naturforſcher erklären kann. Ja, manche ſind ſogar gegen den gewöhnlichen Sprachgebrauch angewandt.

In der Terminologie der Naturbeſchreibung finden wir die vollſtändige Zuſammenſtellung aller dieſer Kunſtwörter und ihre Erklärung. Sie iſt daher der einzige ſichere Führer zu der Kenntniſs derſelben. Sie ſetzt uns aber nicht bloſs in den Stand, die mit den Ausdrükken verbundnen Begriffe kennen zu lernen; eine vertraute Bekanntſchaft mit ihr gibt uns die Fertigkeit, in der Sprache der Naturforſcher ſelbſt zu ſchreiben, und unſern Beſchreibungen allgemeine Verſtändlichkeit zu verſchaffen.

Ich wünſche, dafs bei Jedem, der Naturgeſchichte ſtudiren will, die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit der vorher zu erwerbenden Kenntniſs in der Terminologie, der unangenehmen Erfahrung vorausgehn möge, wie ſehr ſie ihre Vernachläſſigung rächt. Bei allem Scharfſinne und bei dem ſchnellſten Witze, welche beide ſo vorzügliche Hülfsmittel in der Naturkunde ſind,

ful, wird die Erkennung der natürlichen Körper aus den Schriften der Naturforscher immer sehr ungewiss sein, man wird durch Missdeutung eines Ausdrucks nicht allein sich, sondern auch Andere verleiten, eine völlig verschiedne Art oder Gattung für die beschriebene zu halten; man wird nicht selten etwas für neu und unbeschrieben halten, was doch schon lange bekannt und beschrieben war; und findet man sich in dem Falle, selbst Beschreibungen bekannt zu machen, so wird man durch Anwendung uneigentlicher Ausdrükke zu einer Menge von Irrthümern Anlass geben. Aus diesen Quellen sind ja hauptsächlich nur die vielen Missgriffe in Bestimmung und Beschreibung der Arten herzuleiten, welche nur zu oft in den Schriften der Naturforscher vorkommen, und welche die Kritik so weitläufig, so schwierig und so unentbehrlich gemacht haben. Ein Jeder, der mit Naturgeschichte sich abgibt, frage sich nur selbst, ob er nicht oft einen Ausdruck falsch gedeutet hat, weil er sich vorher nicht gehörig mit demselben bekannt gemacht hatte. Die Terminologie ist der gebahnte gerade Weg, um zu den Schätzen der Naturgeschichte zu gelangen, und Andere dahin zu führen; jeder andere verwikkelt uns in ein Labyrinth ohne Ende, voller Mühseligkeiten und Zweifel. Man

kann ohne Uebertreibung behaupten, daſs eine völlige Kenntniſs der Terminologie der Schlüſſel zu der ganzen Naturbeſchreibung iſt.

Als ich vor mehrern Jahren bei dem Anfange meines Studiums der Natur dieſe Wahrheit erkannte, und dadurch, daſs ich die Linnéiſche Terminologie mir zu eigen zu machen ſtrebte, mich in meine Lieblingswiſſenſchaft einzuweihen ſuchte; da fühlte ich, welche groſse Mängel noch an der Terminologie hafteten; ich bemerkte die groſsen Lükken, die darin waren, ohne genaue Kenntniſs dieſer Lükken zu erlangen, welche denn doch vorangehn muſs, ehe man auf ihre Ausfüllung denken kann. Ein weiteres Nachdenken lehrte mich, daſs die abgeriſſene unſyſtematiſche Aufſtellung, die Vermengung der allgemein anwendbaren Begriffe mit den nur für beſondere Klaſſen oder für beſtimmte Theile geeigneten, und die daraus entſpringende ungeheure und doch unvollſtändige Weitläufigkeit die Mängel verberge, das Studium der Terminologie erſchwere, und bei der Anwendung des Kunſtwörtervorraths auf die Beſchreibung gezwungne und enge Grenzen ſtekke. In der nicht geringen Menge von Lehrbüchern der Terminologie, welche ich geſehn habe, fand ich allezeit in Anſehung

lung der Anordnung keine wesentliche Abweichung von der Linnéischen Methode, die Kunstwörter abzuhandeln. Dieſs bewog mich ſchon vor mehrern Jahren, den Plan zu entwerfen, den ich hier auszuführen, verſucht habe. Ich habe alle die Kunſtausdrükke ausgeſchieden, welche eine allgemeine Erklärung zulaſſen, die alſo auch allgemein anwendbar ſind. Die geordnete Aufſtellung dieſer allgemeinen Begriffe nenne ich allgemeine Terminologie. Die Kunſtwörter, welche nur bei einzelnen Reichen, Klaſſen, Ordnungen oder bei gewiſſen beſtimmten Theilen vorkommen, und zu deren Erklärung die Kenntniſs dieſer Theile oder dieſer Reiche, Klaſſen und Ordnungen nöthig iſt, folgen unter dem Namen einer beſondern Terminologie. Es iſt nicht blos das wiſſenſchaftliche Gewand, welches dieſe Verfahrungsart empfiehlt, obgleich auch dadurch die Erlernung ungemein erleichtert wird, (weil nun das Gedächtniſs, das vorher vorzüglich nur beſchäftigt war, dem Verſtande untergeordnet iſt) — die Terminologie ſelbſt hat ein feſteres und beſtimmteres Anſehn bekommen, ihre Lükken laſſen ſich jetzt überſehn, und die Ausfüllung derſelben iſt ſehr erleichtert — und, was ſehr wichtig iſt, eine oft auſserordentliche Zahl von Widerholungen iſt erſpart. Vorher muſsten

ſolche

solche allgemeine Ausdrükke, wie Cylindricum, Ouatum, Hirtum, nicht etwa blos bei den verschiednen Klassen der Thiere und bei den Pflanzen jedesmal wieder aufgeführt und erklärt werden; nein, bei allen Theilen, wo diese Begriffe angewandt waren, mußte man diese Erklärung wiederholen, wodurch es kam, daß dasselbe Kunstwort mit seiner Erklärung wohl zehnmal wiederkehrte. Denn da man diese Ausdrükke von dem Blatte, dem Kronenblatte, Kelchblatte, Blattstiele, Zweige, Stamme, dem Halsschilde, der Flügeldekke, dem Fuße u. s. f. brauchte, so mußte bei jedem dieser Theile jedesmal die ganze Anzahl dieser Kunstwörter wiederholt werden. Mancher half sich dadurch, daß er auf frühere Erklärungen solcher oft wiederkehrender Kunstwörter hinwieß; mancher ermüdete über der öftern Wiederholung, und handelte inconsequent, indem er bald die Erläuterungen gab, bald sie ausließ, oder auch wohl durch Abändrungen im Ausdrukke variirte, oder indem er oft die Kunstwörter bei manchem Theile gar anzuführen unterließ, und dadurch den, der nun gerade diesen Ausdruck von diesem Theile angegeben fand, in Verlegenheit setzte. Alle aber vermieden nicht die Klippe, die auf der von ihnen gewählten Richtung unausweichlich war: sie führ-

führten bei jedem Theile nur diejenigen dieſer allgemeinen Kunſtwörter auf, die ſie in den Naturbeſchreibern von dieſem Theile angegeben fanden oder die ſie ſelbſt in der Natur daran wahrgenommen hatten. Dadurch aber muſste ſelbſt die weitläufigſte Terminologie immer zu unvollſtändig bleiben. Denn wenn es auch nicht die Erfahrung lehrte, ſo zeigt es ſchon die Ueberlegung, daſs beinahe bei jedem neuentdeckten Thiere, bei jeder neuen Pflanze die Theile unter andern Geſtalten vorkommen müſſen, als man ſie bei den bis dahin bekannten Arten angetroffen hat. So macht alſo faſt jede neue Entdekkung einige Zuſätze nothwendig, und vergeht wohl ein Tag, der uns nicht einen neuen Beitrag zu der Anzahl der Naturkörper lieferte?

Sind aber die Kunſtwörter, welche eine allgemeine Anwendung zulaſſen, vorausgeſchickt, ſo fällt jener Vorwurf weg, ſo weit die Natur der Terminologie dieſs möglich macht. Man wird nach den verſchiednen Anſichten, aus welchen ſich die Beſchaffenheiten im Allgemeinen betrachten laſſen, bald ausfindig machen, welche davon auf den zu unterſuchenden Körper paſſen, und nachher die kleine Reihe der jedem Theile oder Körper beſonders zukommenden einzelnen Kunſtwör-

wörter vergleichen. So werde ich bei ei
Blatte, einer Flügeldekke, den Umriſs, den R
die Körperform, die Einfügung, Oberfläche,
kleidung u. ſ. w. nach der allgemeinen Term
logie beſtimmen, und dann in dem dem Bl
der Flügeldekke beſonders gewidmeten Abſch
te der beſondern Terminologie nachſehn, ob n
dem vor mir liegenden Blatte oder meiner
geldekke einige Ausdrükke zukommen, we
nur auf Blätter oder auf Flügeldekken anwen
ſind, und welche durchaus nicht eher verſta
werden können, als bis man ein Blatt,
Flügeldekke kennt. Dieſer Vortheil allein
wäre hinlänglich, die hier verſuchte Aufſtel
der Kunſtwörter zu empfehlen; allein ich
noch einige ſehr wichtige Vorzüge aufzählen,
che gewiſs jeden denkenden Naturforſcher fü
einnehmen werden.

Wenn man darüber nachdenkt, was
eigentliche Zweck der Terminologie iſt, ſo
man Folgendes finden. Sie ſoll eine Erklär
aller angewandten und anzuwendenden Ku
wörter ſein; ſie ſoll uns nicht bloſs in den St
ſetzen, die in den Schriften der Naturforſc
vorkommenden Kunſtwörter zu verſtehn, ſond
ſie ſoll uns auch die Fertigkeit geben, kunſtmä

zu beschreiben. Sie muss daher ein Magazin von allen Kunstwörtern sein, die bei der Beschreibung der natürlichen Körper in Anwendung kommen können. Es ist also nothwendig, dass sie sich nicht darum bekümmern darf, ob alle von ihr aufgeführte Kunstwörter schon von Naturbeschreibern gebraucht sind, ob man die dadurch bezeichneten Formen und Beschaffenheiten schon als wirklich vorhanden an den Naturkörpern gefunden hat; nein, sie muss schon theoretisch den möglichsten Vorrath von Begriffen ansammeln, von welchen man hoffen darf, dass sie sich früh oder spät bei der Beschreibung der Naturkörper anwenden lassen werden. — Wenn diess der wahre Zweck ist, nach dem die Terminologie hinstrebt (und dass er es sei, wird man gewiss zugeben); so bedarf es keines Beweises, dass dieser Zweck nur auf dem hier vorgezeichneten Wege leicht und sicher erreicht werden kann. Die allgemeine Terminologie begünstigt diese nützlichen Speculationen, wenn sie gut geordnet ist; sie enthält alle die Begriffe, wobei man der Kenntniss einzelner Theile und bestimmter Naturkörper ganz entbehren kann, sie beschäftigt sich nur mit abgezognen Formen und Beschaffenheiten, und könnte in dieser Rücksicht reine Terminologie heissen. Welch' ein unübersehbares Werk wür-

würde eine nach dem gewöhnlichen Plane ausgeführte Terminologie werden, die eben dieſen Zweck beabſichtigte! Bei jedem Theile würde eine lange Reihe von Kunſt-Ausdrükken aufgeführt werden müſſen, weil wir gar keine Principien haben, aus denen wir beurtheilen könnten, welche Form und welche Beſchaffenheit von dieſem Theile nicht möglich, d. h. in der Natur nicht irgendwo wirklich wäre. Man denke ſich das Heer von Wiederholungen, welches hier ganz unvermeidlich ſein müſste. Gewöhnlich findet man daher bei jedem Theile nur diejenigen Kunſtwörter angegeben, welche man bis dahin davon gebraucht hat. Auſserdem daſs dieſes etwas der Willkühr ſehr Unterworfenes iſt, da die vorhandnen Beſchreibungen gröſseſtentheils mangelhaft und nicht ſelten inkorrekt ſind, und da ein Terminologe unmöglich alle Beſchreibungen durchgehn oder gar kritiſch ſichten kann, und daſs es daher etwas ſehr Unvollſtändiges bleiben muſs; ſo gehört es auch eigentlich in ein anderes Gebiet der Naturkunde, in die Philoſophie der Naturbeſchreibung, welche betrachtet, welche Formen und Beſchaffenheiten, und wie ſie bei den Naturkörpern und bei ihren einzelnen Theilen vorkommen, und die aus dieſen Betrachtungen Schlüſſe herleitet und allgemeine Sätze folgert.

Es

Es ist daher ein vorzüglicher Vortheil der hier versuchten Anordnung, dafs die Terminologie einer grofsen und guten Bereicherung entgegensehn kann, die nicht von der Erfahrung gegeben zu werden braucht, die aber freilich durch praktische Kenntnifs der Bedürfnisse der Naturbeschreibung in gehörigen Schranken gehalten werden mufs, damit sie nicht in müssigen und lästigen Ueberfluss ausarte. Denn es würde unnütz, ja nachtheilig sein, eine Menge feiner Unterscheidungen einzuführen und unter neuen Namen auszuprägen, wenn die Anwendung auf die Beschreibungen wenigen oder gar keinen Gebrauch zuliefse. So ist die Erschaffung neuer Kunstwörter für sehr zusammengesetzte Begriffe selten eine wirkliche Bereicherung, wenn nicht die Aussicht auf eine häufige Anwendung ihre Einführung rechtfertigt. Aber so viel ist gewifs, *dafs* noch mancher neue allgemeine Begriff wird hinzugefügt werden können, auf den man bisher noch nicht fiel, und den man umschreiben mufste, welches bei der wachsenden Anzahl der zu unterscheidenden Gegenstände von Tage zu Tage lästiger wird. Man fürchte nicht, dafs diese Bereicherung dem Gedächtnisse zu grofse Bürde, und der Erlernung der Terminologie zu grofse Schwierigkeiten zuführen werde. Auch hierin gewährt

dieſe Anordnung nicht zu verachtende Vortheile, da ſie das Ganze bei aller Vollſtändigkeit nicht allein gedrängter, ſondern auch wegen der ſchnellern Ueberſicht leichtfaſslicher macht.

Manche haben die Terminologien in Form der Wörterbücher alphabetiſch geordnet. So gern man dieſer Art der Aufſtellung der Kunſtwörter einige Bequemlichkeit beim Nachſchlagen, und die Vermeidung vieler Wiederholungen einräumen wird; ſo wird man doch auf der andern Seite eingeſtehn, daſs manche andere Wiederholungen dadurch veranlaſst werden, daſs ein gutes Regiſter dieſelbe Bequemlichkeit gewährt, und, was die Hauptſache iſt, daſs ein ſolches Wörterbuch wohl zum Nachſchlagen, nicht aber zu einer gründlichen Erlernung und zu einer Ueberſicht des Ganzen und ſeiner Theile dienen kann. Es bedarf dieſs keiner weitern Auseinanderſetzung, da einige vorzügliche Lexicographen ſelbſt Leitfaden gaben, um ihre Wörterbücher auch als Lehrbücher brauchbar zu machen, und die Materien gehörig zu ordnen. Und um einem groſsen Gebrechen der Terminologie, der in verſchiednem Sinne gemachten Anwendung eines und deſſelben Worts, entgegenzuarbeiten, bedarf es nicht gerade eines Wörterbuchs; eine

ſyſte-

ſyſtematiſche Aufſtellung und ein Regiſter können eben das bewirken.

So ſehr ich auch überzeugt bin, daſs der Entwurf, nach welchem dieſe Terminologie ausgearbeitet iſt, die oben auseinandergeſetzten Vorzüge vor der bisher üblichen Anordnung hat, ſo bin ich doch von der Anmaſsung weit entfernt, zu glauben, daſs ich in meiner Ausführung jenes Plans alle dieſe Vorzüge geltend gemacht habe. Man erlaube mir, Einiges über die Art der Ausführung hinzuzufügen. Ich habe es mir zum Geſetze gemacht, mit Gewiſſenhaftigkeit alle Ausdrükke in dem Sinne beizubehalten, in welchem ich ſie vor mir gebraucht fand. Allein oft war ich genöthigt, davon abzuweichen. Ich hatte in dieſen Fällen ſehr oft bewährte Führer, denen ich folgen konnte, und die ich nur im höchſten Nothfalle verlieſs. Ich war ſo glücklich, zu dieſen den Prodromus Philoſophiae botanicae nouae des Herrn Profeſſors Link zählen zu können, den ich nach der erſten Bearbeitung dieſes Verſuchs noch gerade zu rechter Zeit bekam, um daraus eine Menge von Bereicherungen für meine Arbeit ſchöpfen zu können. Die Benutzung dieſes Werkchens war um ſo fruchtbarer für meine Arbeit, da ich fand, daſs H. Pr. Link

für die Botanik einen ähnlichen Plan befolgte, den ich für das Ganze entworfen hatte. Bei der Botanik bin ich faſt ausſchlieſslich dieſem Vorgänger gefolgt, der über ſo viele Gegenden der Terminologie ein neues Licht verbreitet hat. Von den übrigen um die Kunſtwörterlehre verdienten Männern bedarf es nicht, die Namen eines Batſch, Borkhauſen, Fabricius, Forſter, Jacquin, Leſke, Möller, Willdenow u. ſ. w. einzeln aufzuführen, da ihre Werke allgemein bekannt ſind. — Die Aufzählung der Farben gehört meinem verehrungswürdigen Lehrer, Herrn Profeſſor Knoch, der uns die Hoffnung gibt, nach dieſem gewiſs vorzüglichen Entwurfe Farbentabellen auszuarbeiten, die freilich noch genauer und vollſtändiger ſein werden, als das hier geſteckte Ziel ſie zu geben erlaubte. Um Gleichförmigkeit in das Ganze zu bringen, habe ich einigen Farben, denen ſie fehlten, Lateiniſche Benennungen gegeben, die alſo noch einer genauern Prüfung bedürfen.

Von mehrern Ausdrükken habe ich neue Erklärungen verſucht, wovon manche mich ſelbſt nicht befriedigen. Die häufigen Gelegenheiten, die ich hatte, Beſchreibungen mit der Natur zu vergleichen, und Naturkörper ſelbſt zu beſchreiben

ben, lehrten mich nicht ſelten das Bedürfniſs neuer Kunſtwörter fühlen, oder führten mich zu einer nach meiner Ueberzeugung leichtern Erklärung. Vorzüglich wird man bei den Vögeln, Inſekten und Konchylien neue Kunſtwörter und neue Erläuterungen antreffen, die ich nur nach ſorgfältiger Prüfung aufgenommen habe. Es wäre zu wünſchen, daſs man das weite Feld der beſſern Erklärungen einer ſorgfältigern Bearbeitung werth fände, die aber vorzüglich nur aus der Vergleichung der Natur geſchöpft werden müſste. Man wird es hoffentlich nicht tadeln, daſs ich nur ſelten darauf hinweiſe, wann Zuſätze oder Abſtellungen alter Mängel vorkommen. Uebrigens geſtehe ich freimüthig, daſs ich manche Kunſtwörter nur nach den Erklärungen kenne, welche ich in Link, Borkhauſen oder einem andern Schriftſteller davon fand. Vorzüglich bei dieſen iſt es auch leicht möglich, daſs die gewählten Deutſchen Benennungen nicht befriedigend ausgefallen ſind *). Auch klage ich mich freiwillig mancher Nachläſſigkeiten und Gezwungenhei-

*) Es wäre hier der Ort geweſen, etwas über die Deutſchen Kunſtwörter zu ſagen. Ich will aber nicht wiederholen, was Andere ſchon darüber haben, und was man in der Vorrede zum Verzeichniſſe d. Käfer Preuſsens S. XXXII. u. fg. angeführt findet.

heiten im Ausdrukke an, wovon die hauptſächlichſte Schuld auf mein Beſtreben nach Kürze fällt.

Ich fürchte keinen Vorwurf darüber, daſs ich dieſe Terminologie vollſtändig genannt habe. Da ich Alles, was ich vor mir fand, ſammeln, und aus meinen und Anderer Erfahrungen Vieles hinzufügen konnte, ſo durfte dieſs Werk auf den Titel der Vollſtändigkeit Anſpruch machen, obgleich der Umfang des Ganzen ſehr gering iſt, verglichen mit mehrern Werken dieſer Art, die, oft nur einzelnen Reichen oder Klaſſen gewidmet, dikke Bände füllen. Auch dieſen Vortheil gewährte die gewählte ſyſtematiſche Anordnung.

In eine Terminologie der Naturbeſchreibung gehört nicht die Naturgeſchichte der Klaſſen, welche einige darin verwebt haben, und nicht die Aufzählung der Abtheilungen einzelner Syſteme, die man auch nicht ſelten darin findet. Beides wird man hier vergebens ſuchen. Daſs ich nicht Beiſpiele angeführt oder Kupfer hinzugefügt habe, wird man deſto eher überſehn, da beide einem Grundriſſe entbehrlicher waren, und da man ſie in vielen Lehrbüchern der Terminologie vermiſst. Wenn ich aber ſo glücklich bin, den

Bei-

Beifall des Publikums zu erlangen, ſo werde ich vielleicht ein ausführlicheres Handbuch der Terminologie ausarbeiten, in welchem man dieſe vorzüglichen Hülfsmittel nicht entbehren ſoll. Dann würde ich meinen Plan auch auf die Anatomie, dieſen von der Naturbeſchreibung mit Unrecht geriſſenen Zweig, und auf die Mineralien ausdehnen.

Meine Bitte an die Kritiker, mich zu belehren, iſt aufrichtig. Ich rechne auf ihre Nachſicht, da dieſs der erſte Verſuch bei einem mit nicht wenigen Schwierigkeiten verknüpften Gegenſtande iſt, und da ich eine vor mir noch nicht betretne Bahn einſchlug, auf der es daher leichter war, fehlzugehn, weil mir keine Spur den richtigen Weg zeigte. Wie belohnend und ermunternd würde es für mich ſein, wenn das Urtheil der Sachkenner meine Hoffnung beſtätigte, durch dieſen Verſuch zu Erleichterung eines der wichtigſten Theile der Naturkunde beigetragen, und vielleicht für ihn neue Ausſichten eröffnet zu haben. Meine Dreiſtigkeit, daſs ich an eine ſolche Unternehmung ſo früh mich wagte, entſchuldige Quintilian:

*Nec differendum eſt tyrocinium in ſenectutem, nam quotidie creſcit metus maiusque fit ſemper quod uſuri ſumus et dum deliberamus quando incipiendum, incipere iam ſerum fit, quare fructum ſtudiorum vitidem et adhuc dulcem promi deſet, dum et venia, et ſpes eſt, et paratus fauor, et audere non dedecet; et ſi quid deſit operi, ſupplet aetas; et ſi qua ſunt dicta iuueniliter, pro indole accipiuntur.*

Braunſchweig
im Julius
1798.

Johann Karl Wilhelm Illiger.

Eini-

# Einige Gedanken

über

## DIE BEGRIFFE: ART UND GATTUNG IN DER NATURGESCHICHTE.

Da zwiſchen der Vollendung der Ausarbeitung dieſes Werks und ſeinem Abdrukke ein Zeitraum von einem Jahre verfloſſen iſt, ſo hatte ich unterdeſs Gelegenheit, über einige in der Einleitung und in dem Abſchnitte vom Syſteme vorkommende Gegenſtände, weiter nachzudenken, weil ſie mir zu wichtig waren, um ſie bei meinem Nachdenken nicht immer im Geſichte zu behalten. Das, was hier im Zuſammenhange über Art, Gattung und die damit verwandten Gegenſtände geſagt wird, ſoll theils als die Frucht eines ſpätern und reifern Nachdenkens zur Berichtigung und Verdeutlichung mancher in jenen Abſchnitten aufgeſtellter Sätze dienen; vorzüglich aber wünſche ich dadurch das Urtheil ſachkundiger Männer über dieſe Gegenſtände zu veranlaſſen, deren Einfluſs auf die Bearbeitung der ganzen Naturgeſchichte

ſchichte ſo wichtig iſt, daſs mir nichts mehr am Herzen liegt, als hierüber gründlich belehrt zu werden.

Im Julius 1799.

---

Zuvörderſt iſt es nöthig, feſtzuſetzen, was Art, *Species*, iſt. Sie iſt der Inbegriff aller Individuen, welche fruchtbare Junge miteinander zeugen. Dieſe Beſtimmung der Art ſcheint die Natur ſelbſt zu diktiren. Wir können die Art nur aus Erfahrungen über die Erzeugung beſtimmen, und es iſt falſch, wenn man, wie gewöhnlich zu geſchehn pflegte, annimmt, daſs die Art aus der Abziehung allgemeiner mehrern Individuen gemeinſchaftlicher Merkmale entſtehe. Man iſt auf dieſen Irrthum dadurch gekommen, daſs man die Art ſelbſt mit dem Charakter der Art, wie ihn der Naturbeſchreiber für ſein Syſtem haben muſs, verwechſelte, und daſs man glaubte, die in der Logik vorkommenden Beſtimmungen von Art und Gattung auch auf die Naturkörper anwenden zu müſſen. Allein die Unrichtigkeit dieſer Anwendung leuchtet ſogleich in die Augen, wenn man nur bedenkt, daſs in der Logik gar keine Abarten vor-

vorkommen, deren es bei den Naturkörpern doch ſo viele gibt, und auf die jene logiſche Beſtimmung der Art eben ſo gut paſst. Denn der Logiker nennt jede Menge von Individuen, die in gewiſſen Merkmalen miteinander übereinkommt, eine Art, *Species*. Die ſchwarzen, weiſsen Menſchen ſind ihm Species ſeines Genus Menſch. Mannsperſonen, Weibsperſonen ſind ihm Arten des Gattungsbegriffs Menſch. In der Naturgeſchichte darf die Art aber nicht dieſe Willkührlichkeit haben, denn ſonſt würde ein ewiges Schwanken darin herrſchen. Nach jenen Beiſpielen wäre Geſchlecht (Sexus), Abart (Varietas) und Art (Species) ein und derſelbe Begriff nach den Geſichtspunkten, aus den man ihn betrachtet; welches denn doch unmöglich ſein darf, wenn wir durch die Naturgeſchichte eine ſichere Kenntniſs der Naturkörper erlangen wollen. Aber nicht bloſs unſer Bedürfniſs; die Betrachtung der Natur ſelbſt fordert es, daſs die Arten etwas von der Natur ſelbſt Gegebnes und Feſtbeſtimmtes ſind, das wir nicht nach willkührlich angenommenen Merkmalen und Geſichtspunkten zu beſtimmen uns anmaſsen dürfen. Iſt es nicht Geſetz der Natur, daſs Thiere verſchiedner Art nicht fruchtbar zeugen, oder wenn ſie zeugen, daſs die aus dieſer Verbindung hervorgegange-

nen

nen Jungen der Zeugungsfähigkeit beraubt sind? Diels haben tausendfältige Beobachtungen gelehrt. Wir folgen also der Natur, wenn wir das als Bestimmung des Begriffs der Art festsetzen, worin sie selbst die Bedingung der Art gegeben hat.

Ich will diesen Satz von einem anscheinenden Widerspruche befreien, ehe ich weiter gehe. Wenn wir Acht geben, wie die meisten Naturforscher bei der Bestimmung der Arten zu Werke gehn, so müssen wir eingestehn, dass die wenigsten von ihnen diese Bestimmung erst von den Beobachtungen über jenes Naturgesetz erwarten, sondern dass sie auf ihrem Zimmer nach gewissen Unterscheidungsmerkmalen die Arten festsetzen, und von Andern bestimmte Arten für Abarten erklären. Jeder, der mehrere Arten beschrieben und zuerst bekannt gemacht hat, oder der mit kritischem Auge die für neu gegebnen Arten durchmustert hat, hat sich in dem nemlichen Falle befunden. Allein der Naturbeschreiber handelt in diesen Fällen nur nach der Analogie. Er hat sich von andern schon bekannten Arten abstrahirt, was ihnen wesentlich zukommt, oder was zufällig bei ihnen ist, und sich so die Gesetze für das, was die Arten charakterisirt, und was nur

als

als Kennzeichen der Abart dienen kann, deutlich oder undeutlich, richtig oder unrichtig gebildet. Findet er nun, dafs eine Anzahl organiſcher Individuen in ſolchen bei andern Arten als weſentlich und unterſcheidend erkannten Merkmalen von andern bekannten Arten abweicht, ſo unterſcheidet er ſie als eine beſondere Art. Dieſe Unterſcheidung iſt aber nur als proviſoriſch anzuſehn, und erſt die Erfahrung darf entſcheiden, ob die Art in der Natur gegründet iſt oder nicht. Es wäre ja unrichtig, die aufgefundnen Merkmale für das weſentliche Beſtimmungsmittel der Arten zu erklären, da das Weſentliche der Art nur in der kontinuirlich fruchtbaren Erzeugung beſteht. Das Uebrige iſt nur begleitend, und wir können nicht behaupten, dafs es der Art weſentlich iſt, ſo lange wir nicht im Stande ſind, das ſtete Zugleichſein mit jenem Weſen der Art, zu zeigen. Die Natur bringt noch immer Abarten hervor, und erſt wenn ſie alle ihre Keime erſchöpft hat, iſt der Umfang aller der Formen und Eigenſchaften gegeben, die bei einer Art Statt finden können. Daher die groſse Schwierigkeit, die Merkmale, welche die Arten, von denjenigen zu unterſcheiden, welche die Abarten charakteriſiren. Und doch müſſen wir ſie auffinden, wenn unſere Kenntniſs der natürlichen Körper nicht ewig

ſchwan-

ſchwanken ſoll. Wir müſſen uns beſtreben, unſre Erfahrungen ſo viel wie möglich zu vervielfältigen; je gröſser der Reichthum geſammelter Beobachtungen iſt, deſto näher kommen wir unſerm Ziele. — Wir werden gewiſs keinen Anſtand nehmen, die auf jene Weiſe gebildeten Arten wieder eingehn zu laſſen, wenn uns Erfahrungen überführen, daſs dieſe Arten doch nur zufällige Abweichungen andrer Arten waren, oder wenn wir ſehn, daſs bei ähnlichen Arten derſelbe Unterſchied, den wir als Merkmal der Art anſehn zu müſſen glaubten, nur eine Abänderung bezeichnet. Wenn man das Lymexylon proboſcideum als beſondere Art vom dermeſtoïdes getrennt hat, weil man die mit einer ganz verſchiednen Färbung des Körpers verbundnen büſchligen Vorderfreſsſpitzen für ein weſentliches Merkmal der Art hielt, ſo war dieſs fehl zu entſchuldigen. Denn bis dahin hatte man noch keine Erfahruug über die Begattung gemacht, und kannte noch kein analoges Beiſpiel, wo das Männchen auf eine ähnliche Weiſe von ſeinem Weibchen abwich. Sobald aber Hellwig nach mehrfach angeſtellten Beobachtungen zeigte, daſs es nur das Männchen vom Dermeſtoïdes ſei, nahm kein konſequentdenkender Naturforſcher Anſtand, es mit Dermeſtoïdes

in

in Eine Art zu verbinden, und in ſeinen Erfahrungsſchatz einen neuen Satz von der Abweichung der Geſchlechter bei den Käfern einzutragen, aus dem er für analoge Fälle fruchtbare Folgen ziehn kann. So unterſchied der berühmte Jacquin von dem gewöhnlichen Weiſsdorn, Crataegus Oxyacantha, den einweibigen Weiſsdorn, Crataegus monogyna, da er bei jenem zwei, bei dieſem nur Einen Stämpel bemerkte, und dieſe Abweichung mit der ſie begleitenden Abweichung des Blätter-Umriſſes für wichtig genug hielt, den Unterſchied der Art zu begründen. Wenn Jemand aber darthut, daſs man dieſe beiden Abweichungen aus demſelben Stamme ziehn kann, daſs bei den einweibigen Blumen der Eine Stämpel nicht, wie es ſonſt zu ſein pflegt, in der Mitte, ſondern ſeitwärts ſteht, daſs man von dem zweiten Stämpel nicht ſelten die Spur finden kann, und daſs die Blattform übergeht: ſo wird Jacquin ſeine Art gewiſs zurücknehmen, und ſie als Abändrung mit Oxyacantha verbinden.

Es iſt alſo ein gewiſſer Satz, daſs die Erfahrung über die fruchtbare Zeugung allein der Schiedsrichter der Arten iſt, daſs nur durch ihre Hülfe allein das Bleibende in der Form von dem Zufäl-

Zufälligen in derſelben unterſchieden werden kann; und daſs die andern Urtheile über Art-Einerleiheit oder Verſchiedenheit nur als vorläufig anzuſehn ſind, und ihre Kraft nur von jener Erfahrung erlangen können, in ſofern wir ſie mit ihr übereinſtimmend gefunden haben. Es muſs daher ein vorzüglicher Zweck der Naturgeſchichte ſein, die Arten richtig zu beſtimmen. Denn nur daraus können wir die weſentlichen Kennzeichen kennen lernen, welche Arten von Arten, und Arten von Abarten unterſcheiden. Weſentliche Merkmale der Art ſind ſolche, welche der Art bleibend und unter allen Veränderungen zukommen. Da uns die Erfahrung zeigt, daſs es eine Menge von Arten gibt, ſo muſs jede Art etwas Eigenthümliches haben, welches ſie von den übrigen unterſcheidet; ſonſt gäbe es nur Eine Art. Dieſes Eigenthümliche liegt zunächſt in der zu den Zwekken der Art beſonders modificirten Organiſation, die alſo bei jeder Art beſondern Verhältniſſen unterworfen iſt. Nachdenken und Erfahrung lehren, daſs jede Art die in ihrer innerlichen Organiſation liegenden Unterſchiede auch durch äuſsere in die Sinne fallende Verſchiedenheiten verräth, da es ſchon aus dem Begriffe des organiſirten Körpers folgt, daſs bei ihm Alles als Zweck und Mittel in wechſelſeitiger Verbin-

bindung ſteht, daſs alſo ſeine Theile einen wesentlichen Zuſammenhang mit dem Ganzen haben, und daſs die Verrichtungen und die zu denſelben verordneten Theile ſich auch wechſelſeitig beſtimmen. Auf dieſem Wege dürfen wir hoffen, mit der Zeit ein Geſetzbuch zuſammentragen zu können, worin die weſentlichen Merkmale von den nicht weſentlichen geſchieden ſind, und wornach wir entſcheiden, was Art oder was Abart iſt. Es iſt daher die Bemühung derjenigen von der gröſseſten Wichtigkeit, welche die Zahl der Arten vermehren, dadurch das Feld der Beobachtungen vergröſsern, und unſere abgezognen Sätze vergewiſſern; eben ſo dankenswerth ſind aber auch die Beobachtungen derer, welche durch Nachforſchungen die ſchon entdeckten Arten beſtätigen oder zeigen, welche dieſer Arten nur Abarten ſind. Denn wir können nie genug Erfahrungen haben, wenn wir ſichere Schlüſſe daraus folgern wollen.

Um die Merkmale der Art zu finden, müſſen wir ſie in dem Habitus aufſuchen. Der Habitus einer Art iſt der Inbegriff aller Eigenſchaften, die wir an allen Individuen der Art zuſammengenommen wahrnehmen. Der Habitus iſt eigentlich das Bild der Einbildungskraft, welches

ches ſie ſich von dem Ganzen einer Art entwirf und das ſie aus den Vorſtellungen von den Ind viduen zuſammenſetzt. Bei der Beſchreibun der Art verfahren wir entweder ſo, daſs wir jene Bild, oder die Vorſtellung des Ganzen einer Ar in ihre Theile auflöſen, und ſo die einzelne Merkmale angeben, wodurch das, was vorhe nur klar war, deutlich wird — oder ſo, daſs w von einzelnen Individuen die Merkmale abziehn ſie mit andern Individuen derſelben Art vergle chen, und dann ein Ganzes aus dieſen einzelne Vorſtellungen zuſammenſetzen. Auf dieſe Weif entſteht der Begriff der Art in Worten ausge drückt. Es leuchtet von ſelbſt in die Augen, daſ in dieſem Begriffe nur allgemeine allen Individue der Art zukommende Merkmale angetroffen wer den dürfen. Alle Abweichungen der unter die ſem Begriffe ſtehenden Individuen untereinande beziehn ſich entweder nur auf das Individuum oder, wenn ſie bedeutender und mehrern Indivi duen gemeinſchaftlich ſind, beſtimmen die Ab art, Abändrung, (Varietas). Wenn man dasjenige nur weſentliches Kennzeichen der Ar nennt, was man bei der Art beſtändig wahr nimmt, ſo kann man die Abart definiren als jede Abweichung in der Art in unweſentlichen Eigen ſchaften.

De

Der Habitus ist also dasjenige, wodurch uns die Art bemerkbar wird, und in ihm ist das enthalten, was die Art von andern Arten äuſserlich unterscheidet. Dieſes können wir nur durch Zusammenhaltung ihres Habitus, der Beſchreibung mit andern Beſchreibungen, kennen lernen. Aus dieſer Vergleichung geht der Charakter der Art hervor. Ein vorzügliches Erleichterungsmittel, denſelben auszufinden, hat uns die Natur durch die Gattungen (Genera) gegeben. Wir finden nemlich, daſs einige Arten unter ſich in mehrern Stükken übereinſtimmen, als mit andern, die wieder ähnliche Uebereinſtimmungen bilden. Stellen wir die ähnlichen Arten zuſammen, und bilden Haufen daraus; ſo ſind wir im Stande, auf dieſelbe Weiſe, wie wir bei den Individuen der Art verfuhren, uns ein Bild von dem Ganzen zu entwerfen, was dieſe Arten miteinander gemein haben. Dieſes Bild iſt der Habitus der Gattung, von dem, mit gehöriger Einſchränkung, eben das gilt, was von dem Habitus der Art geſagt iſt. Der Haufen oder der Inbegriff der Arten, welchen die in dem Habitus enthaltnen Merkmale gemeinſchaftlich zukommen, iſt die Gattung, (Genus). Es findet ſich, daſs einzelne Arten mit keiner andern Gattung über-

übereinſtimmen, und daſs ſie alſo, jede für ſich eine beſondere Gattung bilden.

So wie die Kennzeichen der Art gefunden werden, ſo werden auch die Unterſchiede der Gattungen ausgemittelt. Bei den zu einer Gattung gehörenden Arten kann man von allen den abſtrahiren, was in dem Habitus der Gattung enthalten iſt. Denn da der Gattungsbegriff, der nichts weiter iſt, als der in Worten ausgedrückte Habitus der Gattung, bei jeder unter der Gattung ſtehenden Art vollſtändig angetroffen werden muſs *), ſo leuchtet es von ſelbſt ein, daſs man von jeder Art einer Gattung nur dasjenige anzugeben braucht, was nicht mit im Gattungsbegriffe enthalten iſt, um das jeder Art Eigne zu bezeichnen. Diejenigen Merkmale der Art, welche ſie von allen Mitarten ihrer Gattung unterſcheiden, bilden die Art-Unterſcheidung (Differentia ſpecifica), die natürlich veränderlich bleibt.

*) Hieraus ergibt ſich, daſs es bei der Beſtimmung des Gattungsbegriffs eigentlich Pflicht iſt, jede Art der Gattung zu unterſuchen. Da dieſs aber zu weitläufig, oft auch nicht gut möglich iſt, ſo müſſen wenigſtens mehrere Arten nach den verſchiedenen bei einer Gattung vorkommenden Hauptbildungen zur Unterſuchung gezogen werden. Den Gattungsbegriff von Einer Art zu nehmen, welches wohl geſchehn iſt, iſt völlig unrecht, weil man ſo in die Gattungsmerkmale ſpecifiſche Merkmale aufnehmen kann, welche den übrigen Arten nicht zukommen.

bleibt, ſo lange wir nicht alle Arten einer Gattung, und jede Art nach dem ganzen Umfange ihrer Formen und Eigenſchaften kennen. Eine groſse Erleichterung der Ueberſicht der Arten einer Gattung gewähren die Familien (Familiae) oder die Unter-Abtheilungen, welche man in der Gattung nach beſtimmt angegebnen Kennzeichen macht. In je mehrern Merkmalen dieſe Haufen unter ſich übereinſtimmen, und je weſentlicher dieſe Merkmale ſind, deſto mehr empfehlen ſich die Familien.

Die Gattungen müſſen natürlich ſein, und wir dürfen nicht aus willkührlich angenommnen Geſichtspunkten beſtimmen können, welche Arten wir in Gattungen zuſammenſtellen wollen. Die Natürlichkeit der Gattungen können wir aber *nicht* ſo darthun, wie die Natürlichkeit der Arten. Linné wollte dieſs zwar. Er nahm die Hypotheſe an, der Schöpfer der Erde habe im Anfange nur von jeder natürlichen Ordnung Eine Art erſchaffen; durch Fortpflanzung wären allmälig Ausartungen entſtanden; dieſe hätten das Urbild zu den Gattungen dieſer Ordnungen gegeben, und auf ähnliche Weiſe wären die Arten jeder Gattung erzeugt. So ſehr man auch geneigt ſein möchte, zu glauben, die Arten einer

Gattung wären aus einem gemeinſchaftlichen Urſtamme entſproſſen, und durch dieſes Band der Verwandtſchaft aneinandergeknüpft; ſo müſſen wir dieſs doch als einen unerweislichen, ja der Natur der Art widerſprechenden Satz dahin geſtellt ſein laſſen, bis uns einſt mehr Beobachtungen den Schlüſſel zu dem Geheimniſſe der Natur geben werden, wie ſie Arten erzeugt, und wie ſie zufällig entſtandne und durch äuſserliche Einwirkung hervorgebrachte Abändrungen zu erblichen Abarten macht; und wir müſſen uns an die Sache halten, ſo wie wir ſie jetzt finden. Da wir in der Natur wirklich finden, daſs mehrere Arten in ihrem Habitus miteinander ſehr übereinkommen, und von andern ſich unterſcheiden, und da wir ſehn, daſs eine Art durch dieſe gröſsere Uebereinſtimmung mit einer Anzahl von Arten in näherer Verwandtſchaft ſteht, als mit irgend einer andern; ſo iſt es ein ganz natürlicher Schluſs, daſs wir annehmen, die Natur ſelbſt habe dieſe Haufen gebildet. Es liegt in der Einrichtung unſers Erkenntniſsvermögens, daſs es dasjenige unter einem allgemeinen Begriffe zuſammenfaſst, an dem es eine Gemeinſchaft in mehrern Eigenſchaften wahrnimmt. Dieſen Begriff drückt es in einem Worte aus, und bildet ſo die Gattung. Soll aber die Gattung Anſpruch auf Natürlichkeit

und

und Gewiſsheit machen, ſo muſs die Uebereinſtimmung der Arten unter ſich, gröſser und umfaſſender ſein, als mit irgend einer andern Art anderer Gattungen.

Um Gattungen zu unſrer und Anderer Erkenntniſs zu bringen, ſuchen wir aus dem Gattungsbegriffe diejenigen Merkmale auf, welche wir aus der Erfahrung und nach der Analogie für beſtändiger halten, als die übrigen, und aus der Zuſammenhaltung dieſer Merkmale mit den Merkmalen andrer Gattungen gehn die Gattungskennzeichen (Character Generis) hervor. Die Arten vertheilen wir zu den Gattungen nach der Uebereinſtimmung mit dieſen Gattungskennzeichen.

Unter den Eigenſchaften, die wir an den natürlichen Körpern wahrnehmen, ſind aber zwei Haupt-Unterſchiede zu machen. Einige von ihnen betreffen die Form, und ſind einer beſtimmten geometriſchen Behandlung fähig; dieſs ſind die extenſiven Eigenſchaften. Die übrigen heiſsen intenſive Eigenſchaften, die wir als einfach wahrnehmen, und nur dem Grade nach unterſcheiden. Dieſe ſind mehr ſubjektiv, und werden nach der Beſchaffenheit und Einrichtung

der Sinne eines Jeden verſchieden empfunden. Bei ihnen iſt daher keine objektive allgemeine Gültigkeit zu erwarten. So werden die Farben, die Gerüche u. ähnl. nicht von Jedem gleich empfunden. Es iſt daher ſehr billig, daſs man bei der Abziehung der Merkmale den extenſiven Eigenſchaften vor den intenſiven den Vorrang einräumt, und von jenen die Hauptkennkeichen hernimmt; obgleich nicht zu läugnen iſt, daſs auch die letztern nicht vernachläſſigt werden dürfen, da ſie ſehr oft als beſtändig ſich bewähren, da ſie nicht ſelten ſehr in die Sinne fallen, und da ſie in vielen Fällen auf die extenſiven Eigenſchaften ſchlieſsen laſſen.

Es iſt wohl keinem Zweifel unterworfen, daſs bei den organiſirten Körpern wichtigere Theile auch beſtändiger ſind, und daſs unwichtigere Theile eine gröſsere Veränderlichkeit erleiden. Und ſo folgt es als zweite Regel für die Angabe der Gattungsmerkmale, daſs ſie beſonders nach den wichtigern Theilen beſtimmt werden müſſen. Die Wichtigkeit eines Theils erkennen wir theils aus ſeiner gröſsern oder geringern Beziehung auf die vorzüglichſten Lebensverrichtungen, als Ernährung und Fortpflanzung, theils aus dem nächſten Zuſammenhange mit dem

dem Nervenſyſteme, wie bei den Sinneswerkzeugen, theils aus dem Zuſammenhange eines Theils mit irgend einem beſondern Zwekke des Thiers oder der Pflanze, und theils aus der Allgemeinheit eines Theils, welche uns ſchon auf ſeine Nothwendigkeit ſchlieſsen läſst, und, um jenen zuerſt aufgeſtellten Satz umzukehren, theils aus der Erfahrung, wenn ſie uns durch unveränderliche Standhaftigkeit in der Bildung und durch das ſtets bemerkte Beiſammenſein eines Theils von beſtimmter Beſchaffenheit mit andern aus den erſten Gründen, als wichtig erſcheinenden Theilen, auf ihn aufmerkſam macht. So ſind bei den Thieren die Füſse, die Floſſen u. dgl. gewiſs von vorzüglicher Wichtigkeit. Und eigentlich ſollten auch die innern Theile, als die nächſten Organe, mit zu den Gattungs- und Art-Beſtimmungen gezählt werden.

Da die wichtigern Theile die Hauptbildung der Gattung beſtimmen, und da die übrigen als minder wichtig nach jenen wohl nur vozüglich ſich richten, da jene, nicht dieſe den Wirkungskreis der organiſchen Körper beſchreiben, und da die meiſten intenſiven Eigenſchaften als die Reſultate der Bildung der Theile angeſehn werden können; ſo folgt, daſs die Uebereinſtimmung

in

in wichtigern Theilen die Uebereinſtimmung der übrigen Theile und der übrigen Beſchaffenheiten mit ſich führt. Aus der Betrachtung dieſer Uebereinſtimmung alſo erhalten wir natürliche Gattungen. Eine künſtliche Gattung iſt eine ſolche, wo zu der Zuſammenfaſſung der Arten nur die Uebereinſtimmung in einzelnen als unterſcheidend angenommnen Merkmalen erfordert wird, die übrigen Merkmale mögen nun übereinſtimmen oder nicht. Eine künſtliche Gattung kann zufällig natürlich ſein, wenn die zur Beſtimmung der Gattung gewälten Merkmale gerade bei dieſer Gattung die wichtigſten waren. So wird ein künſtliches Gattungsſyſtem ſich dem natürlichen um ſo mehr nähern, je wichtiger die Theile ſind, von denen es ſeine Merkmale entlehnt *). Auſſer

*) Die beſten Syſteme bei den Thieren ſind aus der Betrachtung der Freſswerkzeuge, und die beſten Syſteme der Pflanzen aus der Betrachtung der Zeugungstheile hervorgegangen. Wenn man den Grund dieſer Erſcheinung aufſucht, ſo möchte man Folgendes dafür halten: Bei den Thieren iſt das Individuum bedeutender und wichtiger als bei den Pflanzen, wo es nur der Art wegen da zu ſein ſcheint. Das Thier iſt durch ſeinen freien Willen ſelbſtſtändig und dadurch bedeutender; die Pflanze hat keine Willkühr; ſie wirkt nur nach einem organiſirten Mechanismus, iſt untergeordnet, nie ſelbſtſtändig, gilt nur in der Menge als Einheit, und iſt alſo nur als Theil der Art bedeutend. Da die Ernährung Erhaltung des Individuums iſt, und die Fortpflanzung Erhaltung der Art, ſo iſt es zweckmäſsig, daſs bei den Thieren die Theile, welche auf die Ernährung Bezug haben, die Freſswerkzeuge, bei den

ſt Scopoli haben aber wohl wenige bloſs künſtliche Gattungen gebildet. Denn ſelbſt diejenigen, welche künſtliche Syſteme befolgen, haben doch dunkel den Habitus zu Rathe gezogen, z. B. Linné, Fabricius, und dadurch geſtanden, daſs dieſer der Schiedsrichter der Gattungen bleibt. Ich will daher von mehrern Gründen, die man gegen die künſtlichen, nur auf gewiſſe Theile achtenden Syſteme aufſtellen kann, nur dieſen anführen. Es findet ſich, und muſs bei der Mannichfaltigkeit in der Natur und bei der Methode, nach welcher die Natur in Veränderung der Formen verfährt, ſich finden, daſs ganze Haufen von Gattungen in Einem oder etlichen Theilen völlig miteinander übereinſtimmen. Denn es kann der Fall eintreten, daſs die Natur einerlei Zweck durch einerlei Mittel erreichen will. Es iſt alſo möglich, daſs eine ſolche Uebereinſtimmung gerade in den Theilen herrſcht, auf welche das Syſtem bei ſeinen Gattungskennzeichen allein Rückſicht nimmt. Was bleibt in ſolchem Falle dem Syſtematiker über, wenn er nicht geringe und unweſentliche Abweichungen zu Gattungskennzeichen erheben will? Man kann zum Beweiſe jenes

den Pflanzen die, welche auf die Fortpflanzung abzwekken, wichtiger ſind, und alſo in der Anzahl der Gattungsmerkmale eine hervorſtechende Rolle ſpielen.

jenes Satzes die Pecora in Anſehung der Freſswerkzeuge, die Paſſeres in Anſehung der Füſse anführen. Schon daraus folgt es, wie nöthig es iſt, auch auf andere Theile zu achten; und wie weit man die Natur verfehlt, wenn man nur ausſchlieſslich einzelnen Theilen ſeine Aufmerkſamkeit widmet.

Die Frage iſt ſehr natürlich, und kommt häufig in Anwendung: wie müſſen die Kennzeichen beſchaffen ſein, wenn man daraus beſtimmen will, ob ein Haufen von Arten eine Gattung oder nur eine Familie bilden kann? Man kann darauf nichts weiter antworten, als daſs die Abweichung ſich nicht bloſs auf einzelne Merkmale, ſondern auf mehrere zugleich erſtrekken muſs, und daſs dieſe Merkmale von wichtigen Theilen hergenommen und in die Augen fallend ſein müſſen, wenn ſie eine Gattung begründen ſollen, und daſs die Form der Theile als ſelbſtſtändig und nicht als Abändrung oder als leichter Uebergang einer andern Form einer verwandten Gattung betrachtet werden kann. Finden dieſe Erforderniſſe nicht Statt, ſchränkt ſich die Abweichung von einer andern Gattung nur auf einzelne Merkmale ein, ſind dieſe Merkmale unbedeutend, und nach analogen Erfahrungen nicht ſtandhaft, indem man

man aus andern Fällen weiſs, daſs die Form übergeht, und ſind ſie nicht auffallend, ſondern ſchwer zu bemerken; ſo iſt es gerathener, die Abtheilung als Familie zu der ihr verwandteſten Gattung zu ziehn.

Durch das bisher Geſagte ſcheint es als ausgemacht, daſs der Habitus allein die Gattungen beſtimmt; und man wird dieſs um ſo eher zugeben, wenn man ſich nur über den Begriff dieſes Ausdrucks: Habitus, verſtändigt hat, und wenn man nicht, wie es mancher thut, den Inbegriff bloſs intenſiver Eigenſchaften oder ſolcher Eigenſchaften darunter verſteht, welche die Lebensweiſe u. dgl. betreffen. Manche halten auch den bloſsen Umriſs des Ganzen dafür. — Man findet Viele, welche durch häufiges Vergleichen der Natur und durch das öftere Anſchauen vieler natürlicher Körper einen ſo geübten und ſichern Blick erlangt haben, daſs ſie gleich bei der erſten Empfindung vom Habitus im Stande ſind, die Gattung anzugeben, wohin die ihnen vorgelegte Art gehört. Bei ihnen hat die Einbildungskraft heimlich und ihrer ſelbſt unbewuſst, ſich ein Bild des Ganzen entworfen, und durch das viele Sehn dasjenige abſtrahirt, was ſie allemal bei den Gegenſtänden antraf. Allein ſo wahr es auch iſt, daſs die Empfindung des Habitus bei der Erkennung

nung der Gattungen den gröſseſten Nutzen gewährt; ſo muſs man doch geſtehn, daſs bloſse Empfindungen als ſolche keiner genauen Darſtellung und Mittheilung fähig ſind, daſs ſie alſo für das Syſtem nicht brauchbar ſein können. Erwägt man aber nur, daſs dieſer Geſamt-Eindrück die Summe der von einzelnen Theilen und Eigenſchaften kommenden Eindrükke iſt, und daſs man dieſe einzelnen Eindrükke getreu genug in Worten abbilden kann, ſo wird man dem Gattungsbegriffe, der auf dieſe Weiſe entſteht, den Namen der Habituskennzeichen nicht abſprechen, da es überdem der Phantaſie überlaſſen iſt, aus dieſen einzelnen Angaben wieder ein Ganzes zuſammenzuſetzen.

So wie wir die Gattungen aus Arten bildeten, ſo erhalten wir auch die höhern Gattungen: die Ordnungen (Ordines) und Klaſſen (Claſſes) aus den Gattungen. Je höher wir hinaufſteigen, deſto allgemeinere und einfachere Merkmale bekommen wir; und bei den Reichen, als den höchſten Unter-Abtheilungen der natürlichen Körper werden wir zu den einfachſten und höchſten Geſetzen der Organiſation gelangen. Auch bei dieſen Abtheilungen muſs Natürlichkeit das allgemeine Gepräge ſein.

# EINLEITUNG.

# Einleitung.

## *Erſter Abſchnitt.*

### §. 1.

Natur, *Natura*, iſt der Inbegriff von Allem, was nach beſtimmten Geſetzen exiſtirt.

### §. 2.

Naturbeſchreibung, *Phyſiographia*, die Kenntniſs der natürlichen Körper unſers Erdbodens, wie ſie jetzt ſind.

### §. 3.

Merkmal, *Nota*, iſt das, was wir an einem natürlichen Körper wahrnehmen, in Worten ausgedrückt.

Die Merkmale ſind:

I. Merkmale des Umfangs, der Geſtalt oder der Form, *Notae Extenſionis, Notae extenſiuae*, welche von der Ausdehnung oder der Form im Raume genommen ſind, wovon man ſich die Vorſtellung des Ganzen erſt durch die Vorſtellung der Theile verſchafft.

II. Merkmale des Inhalts, *Notae Intenſionis, Notae intenſiuae*, von den Wirkungen der Körper auf unſre Sinne, die wir als Einheit wahrnehmen, und in denen wir erſt nachher die Theile

an ihrer Zunahme und Abnahme erkennen, als: Farbe, Geruch u. ſ. w.

§. 4.

Kunſtwort, Kunſtausdruck, *Terminus*, iſt ein für die Bezeichnung des Merkmals feſtgeſetztes Wort.

Kennzeichen, *Character*, ſind mehrere Merkmale mit mehrern Worten ausgedrückt, um Einen oder mehrere natürliche Körper dadurch zu bezeichnen.

§. 5.

1. Gemeinſchaftlicher Kunſtausdruck, *Terminus communis*, *abſtractus*, ein ſolcher, der mehrern Theilen gemeinſchaftlich zukommt und eine allgemeine Erklärung zuläſst, die von aller Kenntniſs eines einzelnen Theils abſtrahirt, z. B. walzenförmig, *cylindricum*.

2. Beſondrer Kunſtausdruck, *Terminus proprius*, *concretus*, der nur einem beſtimmten Theile oder einem beſtimmten Naturkörper zukommt, und zu ſeiner Erklärung die Kenntniſs deſſelben vorausſetzt, z. B. Schloſs, *Cardo*, bei den Muſcheln.

3. Willkührlicher Kunſtausdruck; *Terminus vagus*, ein Verhältnissbegriff, der ſich nicht im Allgemeinen feſtſetzen läſst, weil er in Rückſicht andrer Theile willkührlich beſtimmt wird, z. B. lang, kurz.

4. Habitueller Kunſtausdruck, *Terminus habitualis*, ein zuſammengeſetzter Verhältniſs-

begriff,

begriff, der keine genaue Bestimmung zuläßt, z. B. sehr ästig, *ramosissimus*.

§. 6.

Die Sammlung und systematische Aufstellung aller für die Naturbeschreibung anwendbaren Kunstwörter, mit ihrer Erklärung, ist die Terminologie, Kunstwörterlehre, *Terminologia* — Sie ist

I. Allgemeine Terminologie, *Terminologia vniuersalis* s. *communis*, welche die gemeinschaftlichen Kunstausdrücke (§. 5. nr. 1.) enthält.

II. Besondere Terminologie, *Terminologia partialis* s. *propria*, welche die besondern Kunstwörter (§. 5. nr. 2.) aufzählt.

---

*Zweiter Abschnitt.*

§. 7.

Alle natürlichen Körper sind entweder organisirt oder nicht organisirt.

Ein organisirter Körper, *Corpus organisatum*, ist ein solcher, in welchem Alles wechselseitig als Zweck und Mittel mit einander in Verbindung steht.

Die Wirksamkeit der Materie nach Gesetzen der Organisation heißt Leben, *Vita*. Daher heißen die organischen Körper auch lebendige Körper, *Corpora viua*.

Anmerk. In der Philosophie nennt man ein Wesen lebend, in so fern es nach Vorstellungen etwas wirklich

ten bewährt hat. Die Beobachtungen sind die Gesetzgeber, welche Kennzeichen zu Unterscheidungskennzeichen prägen. Das System unterscheidet und verbindet vorläufig nach der Analogie die Arten, über deren Verschiedenheit oder Einerleiheit (Identität) künftigen Beobachtungen das Urtheil vorbehalten bleibt. So muss meiner Einsicht nach ein gutes System verfahren, und so scheint mir Linné wirklich verfahren zu sein. Man nehme nur das Beispiel von dem Hunde, *Canis domesticus*, wo die auffallendsten Abweichungen in der Bildung und in dem Baue nicht hinderten, sie alle in Eine Art zu verbinden, weil alle diese Abweichungen fruchtbare Junge mit einander zeugen.

## §. 14.

Bastardart, Mittelart, *Species hybrida*, *Hybridum*, ein aus der Vermischung der beiden Geschlechter verschiedner Art entstandner organischer Körper.

## §. 15.

I. Abartung, erbliche Abweichungen einer Art. Sie heisst

1. Rasse, *Progenies classifica*; wenn diese Verschiedenheit unausbleiblich erblich ist, und wenn die Rasse mit einer andern derselben Art allezeit halbschlächtige fruchtbare Junge zeugt. Dahin gehören Neger und Weisse, Budel und Spitzhund.

2. Spielart, wenn diese Verschiedenheit nicht nothwendig erblich ist, und aus der Vermischung der Spielarten nicht halbschlächtige Junge entstehn. Dahin gehören die blonden und brunetten Menschen.

3. Va-

ganiſche Körper, ſo lange bei ihm die zeugende Kraft unentwickelt iſt. Man ſagt auch Junges zu dem Erzeugten, in Rückſicht ſeiner Erzeuger.

3. Erwachſen, *Adultum*, iſt er, wenn er den Aeltern gleich und zum Zeugen fähig iſt.

§. 12.

Zwitter, *Hermaphroditus*, *Androgynus*, nennt man das Individuum, welches die Geſchlechtstheile beider Geſchlechter hat.

§. 13.

Der Inbegriff fruchtbare Junge zeugender Geſchlechter iſt die Art, *Species*.

Anmerk. Es ſcheint zweckmäſsig zu ſein, zwiſchen natürlicher Art, *Species naturae*, und künſtlicher Art des Syſtems, *Species artificialis*, keinen Unterſchied zu geſtatten. Vielmehr muſs der Naturbeſchreiber wie der Naturforſcher die Art als etwas von der Natur Gegebnes anſehen, von dem er nur Kennzeichen abziehn, die er aber nicht nach Kennzeichen willkührlich trennen und verbinden darf. Es ſcheint, man habe auf den Gedanken der Willkührlichkeit der Arten in den Syſtemen kommen müſſen, weil man bei der Erklärung der Begriffe: Reich, Klaſſe, Ordnung, Gattung, Art, von oben herab, von dem Reiche ausging, da man doch umgekehrt verfahren muſste. Daſs man in der Naturbeſchreibung die Arten durch Kennzeichen unterſcheidet, iſt nothwendig; allein man vergeſſe nicht, daſs dieſe Kennzeichen nur in ſo fern zu der Beſtimmung deſſen, was Art iſt oder nicht, angewandt werden dürfen, in ſo fern ſie die Erfahrung als beſtändige Begleiter der Einerleiheit fruchtbare Junge zeugender Geſchlechter

3. Mifsbildung, Mifsgeburt, *Monſtrum, Monſtroſitas, Varietas monſtroſa*, wenn Theile ungewöhnlich gebildet, oder von ihrem gewöhnlichen Orte verſetzt, oder ungewöhnlich hinzugeſetzt oder weggenommen ſind:

a. Mifsbildung, bei welcher einzelne Theile eine ungewöhnliche Bildung haben, *Monſtrum per fabricam alienam.*

b. Mifsbildung, bei welcher einzelne Theile ungewöhnlich,* verſetzt ſind, oder eine ungewöhnliche Lage haben, *Monſtrum per ſitum mutatum.*

c. Mifsbildung, bei welcher ganze Theile mangeln, *Monſtrum per defectum.*

d. Mifsbildung mit überzähligen oder mit unverhältnifsmäfsig vergröſserten Theilen, *Monſtrum per exceſſum.*

e. Mifsbildung, welche aus der Verwachſung zweier oder mehrerer Individuen entſtanden iſt: Doppelgeburten, *Monſtrum bicorporeum, tricorporeum.*

* ungewöhnlich, nicht unnatürlich: in der Natur iſt nichts unnatürlich.

# ALLGEMEINE TERMINOLOGIE.

# ALLGEMEINE TERMINOLOGIE.

## I. Abſchnitt.

### §. 17.

Bei den Theilen muſs vorher beſtimmt werden:

1. Grund, Wurzel, *Baſis*, das Ende, womit ein Theil einem Körper oder einem Theile eingefügt iſt.

2. Spitze, Ende, freies Ende, *Apex*, das jenem Grunde entgegengeſetzte freiſtehende Ende.

3. Länge, *Longitudo*, die gerade Linie zwiſchen der Wurzel und der Spitze.

4. Seiten, Seitentheile, *Latera*, die jener Längslinie zur Seite liegenden Theile zwiſchen dem Wurzel- und End-Punkte.

5. Rand, *Margo*, der äuſsere Umriſs der Seiten des Grundes und der Spitze.

6. Endrand, *Margo apicis, apicalis*, der Rand der Spitze zwiſchen den beiden Seitenrändern.

7. Seitenrand, *Margo lateralis*, der Rand der Seiten zwiſchen dem Endrande und Wurzelrande.

8. Wur-

8. Wurzelrand, *Margo baſeos, baſalis*, der Rand der Wurzel zwiſchen den beiden Seitenrändern.

9. Breite, *Latitudo*, die durch die Längslinie von einem Seitenrande zum andern unter rechten Winkeln gehende gerade Linie.

10. Schrägdurchmeſſer, *Diameter obliquus*, eine gerade Linie, welche von einem Punkte des Randes zum entgegengeſetzten unter ſchiefen Winkeln durch die Längslinie geht.

11. Mitte, Mittelpunkt, *Medium, Centrum*, die Fläche oder der körperliche Raum, welcher von den Seiten, der Wurzel und der Spitze umgeben wird. Das Innerſte deſſelben iſt der Mittelpunkt.

11. a. Vordertheil, *Pars antica*, Gegend der Spitze. Auch *Regio antica*.

11. b. Hintertheil, *Pars poſtica*, Gegend der Wurzel. Auch *Regio poſtica*.

11. c. Mitteltheil, *Pars intermedia*, *Regio intermedia*, der Theil zwiſchen dem Vorder- und Hintertheile.

11. d. Obertheil, *Pars ſupina*, die dem Himmel zugekehrte Seite.

11. e. Untertheil, *Pars prona*, die der Erde zugewandte Seite.

11. f. Seitentheil, *Pars lateralis*, die Seite zwiſchen dem Ober- und Untertheile, der Spitze und der Wurzel.

§. 18.

§. 18.

12. Nach der Länge gehend, Längs- *longitudinale*, was mit der Längslinie ganz oder beinahe gleiche Richtung hat.

13. Nach der Quere gehend, Quer- *transuerſale*, wenn die Richtung die Längslinie unter einem rechten Winkel durchkreuzt.

14. Schräggehend, Schräg-, *obliquum*, wenn die Richtung die Längslinie unter einem ſchiefen Winkel durchſchneidet.

15. Vorwärtsgehend, nach vorn gehend, *antrorſum verſum*, eine Richtung, welche zur Spitze hingekehrt iſt.

16. Rückwärtsgehend, nach rückwärts gekehrt, *retrorſum verſum*, eine zur Wurzel hingekehrte Richtung.

17. Aufwärts gekehrt, *ſurſum verſum*, einen Himmel gekehrte Richtung.

18. Niederwärts oder unterwärts gekehrt, *deorſum verſum*, eine der Erde zugekehrte Richtung.

19. Auswärts gehend, *extrorſum verſum*, von der Mitte aus zum Rande gehend.

20. Einwärts gehend, *introrſum verſum*, vom Rande aus zur Mitte gehend.

21. Schräg-vorwärts-rückwärts-einwärts u. ſ. w., *oblique-antrorſum*, *retrorſum*, *introrſum* etc., wenn die Richtung unter ſchiefen Winkeln auf der Längslinie aufſteht.

§. 19.

§. 19.

22. Breit, *latum*, wenn die Breite die Länge übertrifft — ſehr breit, *latiſſimum*, wenn ſie die Länge mehr als zweimal übertrifft — Man nennt dieſs in vielen Fällen überzwerch, *transverſum*.

23. Lang, *longum*, wenn die Länge die Breite übertrifft — länglich, *longiuſculum*, langgeſtreckt, *elongatum*, ſehr lang, *longiſſimum*, ſind den Graden nach davon verſchieden.

§. 20.

I. Da die Geſtalten und Eigenſchaften bei den natürlichen Körpern ſehr oft nicht genau mit den angenommenen Beſtimmungen derſelben übereinkommen; ſo unterſcheidet man die merklichern Abweichungen durch ein dem Worte vorgeſetztes beinahe, faſt — *ſub* — oder durch die Endung — lich — *uſculus*. Letzteres bezeichnet einen beträchtlichern Grad der Abweichung, als das Erſte. Man ſagt alſo beinahe rund, *ſubrotundus*, rundlich, *rotundiuſculus*. Auch bezeichnet man dadurch das mindere Vorhandenſein mancher Eigenſchaften, als *ſubſerratus*, wenig ſägeförmig, wenn wenige Sägezähne den Rand einfaſſen; *glabriuſculus*, beinahe glatt. Im Lateiniſchen ſind überdem verkleinernde und verringernde Zeitwörter, die ſich in *eſco*, *ico*, enden, als: weifslich, *albeſcens*, *albicans*.

II. Um die verhältniſsmäſsige Kleinheit einer Eigenſchaft anzuzeigen, braucht man im Deutſchen die dem Worte anzuhängende Sylbe — elt,

elt, im Lateiniſchen, *ulatus*, als: gezähnelt, *denticulatus*. Bisweilen erlaubt der Sprachgebrauch ein ſolches Anhängſel nicht; dann ſagen wir in unſrer Sprache: kaum, fein, klein, im Lateiniſchen, *vix*, *ſubtiliter*, *ſubtiliſſime*, *paullum*.

III. Wenn eine Geſtalt oder Eigenſchaft zwiſchen zweien das Mittel hält, und die eine die andere gleichſam zu verdrängen im Begriffe ſteht, daß man noch die Spur der verdrängten deutlich wahrnimmt, ſo ſetzt man die Wörter, welche dieſe Begriffe bezeichnen, zuſammen, als: länglich-eiförmig, eiförmig-länglich, *oblongo-ouatum*, *ouato-oblongum*. Die Geſtalt oder Eigenſchaft, welche die vorwaltende iſt, und welche als die Grundeigenſchaft angenommen werden kann, macht den Hauptbegriff, und ſteht zuletzt, die andere, in welche ſie übergeht, wird vorgeſetzt. So iſt in dem angeführten Beiſpiele, länglich eiförmig, *oblongo-ouatum*, die Eiform die herrſchende, und nur in die Länge gedehnt; *in ouato-oblongum*, eiförmig-länglich fällt das Längliche zuerſt in die Augen, und nähert ſich der Eiform durch ein ſchmaleres und ein breiteres zugerundetes Ende.

IIII. Verkehrt-, *ob-*, wird dem Worte vorgeſetzt, wenn das breitere oder dickere Ende einer Geſtalt am entgegengeſetzten Ende ſich findet, als gewöhnlich zu ſein pflegt. Faſt immer wird das breitere Ende als an der Wurzel ſich findend angenommen, auſser da, wo der Begriff z. B. keilförmig, *cuneiforme*, das Gegentheil fordert,

fordert. Verkehrt-eiförmig, *obouatum*, heifst die Eiform, wo das breitere Ende an der Spitze, das ſchmalere an der Wurzel ſich findet.

V. Es trifft ſich, daſs manche Geſtalten die nach der Quere abgeſchnittnen Hälften anderer zu ſein ſcheinen. Dieſs wird durch ein vorgeſetztes halb-, *ſemi-*, ausgedrückt, z. B. halb-eiförmig, *ſemi-ouatum*, halb-kreisförmig, *ſemi-orbiculatum*.

VI. Scheint die Form nach der Länge in zwei Hälften getheilt, und die vorhandne eine dieſer Hälften zu ſein, ſo kann man *dimidiato-*, getheilt- oder zur Hälfte vorſetzen; alſo: *dimidiato-orbiculatum*, getheiltrund, zur Hälfte rund. Man unterſcheidet dieſe Begriffe von den ſo eben gegebnen (V.) durch die Einfügung. Bei halbrund, *ſemi-orbiculatum*, iſt die Einfügung entweder am Bogen oder an der Sehne des Halbkreiſes; bei *dimidiato-orbiculatum*, getheiltrund, aber an einem der beiden Winkel, welchen Bogen und Sehne mit einander bilden.

VII. Ungleich-, *inaequali-*, *inaequaliter*, kann man da vorſetzen, wo zwar nicht eine ſolche Längstheilung gedacht werden kann, wo aber doch die eine Seite beträchtlich von der andern abweicht, z. B. *inaequali-rotundum*, ungleichrund, wenn die eine Hälfte völlig getheiltrund, die andere es nicht iſt.

VIII. Die beiden Endungen der Deutſchen Beſchaffenheitswörter: -artig und -förmig, unterſcheiden ſich ſo, daſs jenes die Aehnlichkeit

der

der Beſtandmaſſe und der intenſiven Eigenſchaften, dieſes nur die Aehnlichkeit der Extenſion anzeigt: als borſtenförmig zeigt blos an, daſs der Körper die Form der Borſte habe, ſeine Beſtandtheile mögen noch ſo ſehr abweichen.

---

## II. Abſchnitt.

### Richtung. *Directio.*

§. 21.

Wenn man ſich eine gerade Linie denkt, die von der Wurzel zur Spitze gezogen iſt; ſo nennt man einen Theil

24. gerade, ſteif, *ſtrictum*, wenn er von der geraden Linie faſt gar nicht abweicht;

25. ſchlaff, *laxum*, ohne beſtimmte Richtung;

26. gebogen, *flexum*, wenn er von der geraden Linie in unbeſtimmter Richtung abweicht;

27. ſchlangenförmig, *ſerpentinum*, in mehrern ſanften flachen Bogenkrümmungen von der geraden Linie abweichend und zu ihr zurückkehrend — ein minderer Grad des folgenden;

28. hin-und hergebogen, *flexuoſum*, wenn er von der geraden Linie in Bogenkrümmungen abwechſelnd abweicht, und wieder zu ihnen zurückkehrt. Zwei ſo aneinanderhängende Bogen bilden die Schwunglinie, *linea undata.*

29. gedreht, *tortum*, wenn dieſe Bogen klein ſind, und alſo häufig abwechſeln;

30. ineinandergedreht, *contortum*, wenn dieſe Bogen von ſehr kleinen Kreiſen ſind, daſs ſich die Linie beinahe berührt;

31. ſchneckenförmig, *ſpirale*, wenn die Linie wie das Gewinde einer Schnecke ineinandergerollt iſt;

32. hakig, *uncinatum*, unten gerade, die Spitze zur Wurzel herabgekrümmt;

33. gekrümmt, bogenförmig, *arcuatum*, wenn der Theil oder ſeine Richtungslinie einen einzigen Bogen bildet;

34. gebrochen, *fractum*, *infractum*, wenn ein Theil der Linie von dem andern in einen ſtumpfen oder ſpitzen Winkel abweicht, daſs man ſie ſich auch aus zwei unter ſchiefen Winkeln aneinandergeſetzten Linien vorſtellen kann;

35. winklig, *anguloſum*, (bei Einigen geknieet, *geniculatum*), wenn mehrere Theile der Richtungslinie unter ſpitzen oder ſtumpfen Winkeln von einander abweichen. Man kann ſich dieſe Richtung als aus mehrern unter ſchiefen Winkeln aneinandergereihten Linien zuſammengeſetzt vorſtellen;

36. zikzak, *fulminatum*, winklig (35) mit äuſserſt ſpitzen Winkeln, deren Oeffnung abwechſelnd nach zwei entgegengeſetzten Seiten gekehrt iſt.

## §. 22.

Wenn man ſich eine ſenkrechte Linie denkt, mit welcher man einen Theil vergleicht; ſo iſt er

37. ſenk-

37. senkrecht, *perpendiculare*, wenn seine Richtungslinie mit der senkrechten Linie zusammenfällt;

38. wagerecht, *horizontale*, wenn die senkrechte Linie seine Richtungslinie so durchschneidet, dass diese mit ihr rechte Winkel bildet;

39. schief, *obliquum*, wenn die Richtungslinie von der senkrechten Linie in einen spitzen Winkel abweicht;

40. aufrecht, *erectum*, wenn die Richtungslinie nur unter einem sehr spitzen Winkel von der senkrechten Linie abweicht;

41. nickend, *nutans*, wenn die aufrechte Linie (40) an der Spitze von der senkrechten Linie in einem rechten Winkel abwärts gekrümmt ist;

41. a. überhangend, *cernuum*, wenn die aufrechte Richtungslinie mit der Spitze nach der Wurzel zu gekrümmt ist;

42. aufsteigend, *ascendens*, die Richtungslinie bildet einen Bogen, der von der wagerechten Linie sich in die Höhe richtet, indem die Höhlung des Bogens aufwärts gekehrt ist;

43. niedergbogen, *declinatum*, die Richtungslinie bildet einen Bogen, der von der wagerechten Linie nach unterwärts gekrümmt ist, indem die Höhlung desselben niederwärts gerichtet ist;

43. a. zurückgbogen, *reclinatum*, an der Wurzel aufrecht, dann niedergebogen und dann an der Spitze wieder aufrecht;

44. aufgebogen, *recuruatum*, wenn die wa gerechte Richtungslinie an der Spitze aufwärt nach der Wurzel zurückgekrümmt iſt;

45. eingebogen, *incuruatum*, wenn die wa gerechte Richtungslinie an der Spitze niederwärt nach der Wurzel zurückgekrümmt iſt.

---

## III. Abſchnitt.

## Fläche. *Planum.*

### §. 23.

Es werden hier nicht blos die an den Natu körpern vorkommenden mathematiſchen Fläche oder Figuren, ſondern auch diejenigen Körp betrachtet, deren Höhendurchſchnitt gegen di Länge und Breite keine Betrachtung verdien Auch wird mancher Körper als Fläche angeſehe und beſtimmt, deſſen Längsdurchſchnitt ſein Hauptgeſtalt macht.

### §. 24.

### A. *Theile der Fläche.*

46. Umriſs. *Peripheria*, der Umfang der Fl che, welcher ihre Figur beſtimmt. Man nen ihn auch Umfang, *Ambitus*.

47. Oberfläche, *Superficies*, der von de Umriſſe umgebne Raum.

48. Oberſeite, *Pagina ſuperior*, *Pagina pina*, die dem Himmel zugekehrte Oberfläche.

49. Unterſeite, *Pagina inferior, Pagina prona*, die der Erde zugekehrte Oberfläche.

50. Mittelfeld, *Diſcus*, das Mittlere der Oberfläche faſt bis zum Rande.

51. Saum, *Limbus*, der am Rande ſich herumziehende Theil der Fläche, welcher das Mittelfeld einſchlieſst.

## §. 25.

### B. *Nach der Ebne: Ausdehnung.*

52. eben, *applanatum*, wenn die Figur ohne alle Biegung in derſelben geraden Ebne liegt.

53. eingedrückt, *impreſſum*, wenn auf der einen Seite der Figur Höhlungen, auf der andern Erhöhungen ſind.

54. ausgehöhlt, *concauum*, wenn die Oberfläche eine Höhlung bildet.

55. gewölbt, *conuexum*, wenn die Unterſeite eine Höhlung, die Oberſeite eine Wölbung bildet.

56. blaſenförmig, *bullatum*, wenn die Unterſeite tief ausgehöhlt, die Oberſeite hoch gewölbt iſt.

57. wogenförmig, *vndatum*, wenn die Fläche von der geraden Ebne in abwechſelnd auf- und niederſteigenden abgerundeten Winkeln abweicht.

57. a. wellenförmig, *vndulatum*, wenn der Saum in abwechſelnd ſich erhebenden und niederſteigenden zugerundeten Winkeln von der geraden Ebne der übrigen Fläche abweicht.

57. b.

73. lanzettförmig, *lanceolatum*, wenn zwei Bogen, die kleiner ſind, als ein halber Umkreis, an der Spitze und an der Wurzel einen ſpitzen Winkel miteinander machen — breit-lanzettförmig, *lato-lanceolatum*, je mehr ſich dieſe Bogen dem halben Umkreiſe nähern; ſchmal-lanzettförmig, *anguſto-lanceolatum*, je flachere Bogen ſie ſind.

## §. 27.

### b. *Umriſſe mit lauter geraden Seiten und auswärtsgehenden Winkeln.*

74. gleichſeitig, *aequilaterum*, wo alle Seiten gleich ſind.

75. ungleichſeitig, *inaequilaterum*, wo die Seiten ungleich ſind.

76. gleichwinklig, *aequiangulum*, wo alle Winkel gleich ſind.

77. ungleichwinklig, *inaequiangulum*, wo die Winkel nicht gleich ſind.

78. dreieckig, *triangulum*, von drei Seiten eingeſchloſſen.

79. rechteckig, *rectangulum*, mit vier Seiten, wovon die beiden gegenüberſtehenden gleich ſind, und vier rechten Winkeln.

80. viereckig, Quadrat, *quadratum*, mit vier gleichen Seiten und vier rechten Winkeln.

81. rautenförmig, *rhombeum*, mit vier gleichen Seiten und ſchiefen Winkeln.

81. a. rautenähnlich, *rhomboïdale*, ein Viereck, wo ein Winkel die Wurzel und der entgegengesetzte die Spitze macht.

82. deltaförmig, *deltoïdeum*, eine rautenähnliche Figur, bei der aber zwei den Winkel der Wurzel bildende Seiten um Vieles kleiner sind, als die beiden gegenüberstehenden, welche die Spitze bilden; wodurch also der Winkel an der Einfügung viel gröfser wird, als der an der Spitze.

83. trapezisch, *trapeziforme*, eine vierseitige Figur, in welcher entweder nur zwei Seiten gleich und zwei ungleich, oder alle Seiten ungleich sind.

84. fünfeckig, *quinquangulare*, sechseckig, *sexangulare*, vieleckig, *multangulare*, nach der Anzahl der Seiten und Winkel.

## §. 28.

### c. *Figuren von vier Seiten, wovon zwei gegenüberstehende gerade, zwei andere gegenüberstehende krumm und gleich sind.*

85. (an beiden Seiten) zugerundet, (*utrinque*) *rotundatum*, zwei gegenüberstehende gerade Seiten und zwei gegenüberstehende mit dem Rücken nach aufsen gekehrte Bogen.

86. (an beiden Seiten) ausgehöhlt, (*utrinque*) *excauatum*, zwei gegenüberstehende Seiten sind gerade, zwei andere gegenüberstehende sind mit der Höhlung nach aufsen gekehrte Bogen.

87. leierartig, *lyriforme*, zwei gegenüberſtehende Seiten ſind gerade, die beiden andern bilden jede eine Schwunglinie, d. i. eine ſolche, welche aus zwei aneinanderhängenden Bogen beſteht, wovon der erſte den Rücken nach aufsen, der zweite den Rücken nach innen kehrt.

## §. 29.

### d. *Figuren von drei Seiten, wovon zwei gerade und eine krumm iſt.*

88. keilförmig, *cuneatum*, ein Kreisausſchnitt, wo zwei gerade Seiten an der Wurzel zuſammenſtoſsen, die Endſeite aber einen Bogen bildet.

## §. 30.

### e. *Zweiſeitige Figuren mit einer geraden und einer krummen Seite.*

89. bogenförmig, *arciforme*, ein Kreisabſchnitt, welcher kleiner iſt als der Halbkreis: ein Bogen, welcher kleiner iſt, als ein halber Umkreis, ruht auf einer geraden Linie.

## §. 31.

### f. *Zweiſeitige Figuren, deren Seiten Bogen ſind, welche mit ihrer Höhlung nach Einer Gegend gekehrt ſind.*

90. mondförmig, *lunatum*, wenn zwei ungleiche Bogen mit ihren Enden ſich berühren und mit ihren Höhlungen nach gleicher Richtung liegen.

91.

91. ſichelförmig, *falcatum*, wenn die Bogen beinahe gleich ſind, daſs ihre gröſste Entfernung von einander gegen ihre Länge ſehr klein iſt.

## §. 32.

### D. *Figuren, nach dem Parallelismus der Seiten betrachtet.*

92. gleichbreit, *aequilatum*, wenn die Seiten einer Figur, deren Länge die Breite nicht über dreimal übertrifft, gleichweit von einander entfernt bleiben.

93. ſtrichförmig, *lineare*, wenn die Seiten einer langen und ſchmalen Figur in gleichweiter Entfernung von einander bleiben.

94. verſchmalert, verengert, *anguſtatum*, *attenuatum*, wenn die Seiten nach der Spitze zu allmählig ſich gegen einander neigen, und, ſattſam verlängert, einen ſehr ſpitzen Winkel an der Spitze bilden.

95. zugeſpitzt, *acuminatum*, wenn die Seiten am Ende in einer veränderten Richtung ſich gegen einander neigen und einen ſehr ſpitzen Winkel zuſammen bilden.

96. erweitert, *dilatatum*, wenn die Seiten nach dem Ende zu ſich weiter von einander entfernen.

## §. 33.

### E. *Figuren, nach den Winkeln betrachtet.*

97. Winkel, Ecke, *Angulus*, heiſst der aus dem Umfange heraustretende Theil der Figur, den

den zwei gerade Linien, oder eine gerade und eine krumme, oder zwei krumme Linien einſchlieſsen.

98. Spitziger Winkel, *Angulus acutus*, heiſst ein Winkel, der ſich in Einem Punkte ſchlieſst und den keine Bogenlinie ſchlieſst.

99. Geſtumpfter zugerundeter Winkel, *Angulus obtuſus rotundatus*, den eine Bogenlinie begrenzt. *)

100. Ausſchnitt, *Exciſura*, ein einwärtsgehender ſpitziger Winkel gleichſam die Stelle eines aus der Figur herausgeſchnittnen Dreiecks.

101. Einſchnitt, *Inciſura*, ein linienförmiger Einſchnitt in den Umfang der Figur.

102. Spalte, *Fiſſura*, ein linienförmiger tiefgehender, d. h. bis zur Mitte oder zum Grunde reichender Einſchnitt.

103. Bucht, *Sinus*, ein einwärtsgehender geſtumpfter Winkel: gleichſam die Stelle eines aus der Figur herausgeſchnittenen Dreiecks, deſſen Spitze bogenförmig abgerundet iſt.

104. winklig, *angulatum*, iſt die Figur, welche Winkel (97) hat.

## §. 34.

### a. *Winkel des Randes.*

105. ganzrandig, *integerrimum*, eine Figur, welche weder Randwinkel noch Rand-Ausſchnitte,

*) Im Deutſchen habe ich ſpitzig und geſtumpft von den in der Mathematik gebräuchlichen ſpitz und ſtumpf unterſcheiden können; im Lateiniſchen muſste ich dem Gebräuchlichen folgen.

schnitte, Rand-Einschnitte und Rand-Buchten hat.

106. am Rande eingeschnitten, *incisum*, wo Ausschnitte, Einschnitte und Buchten am Rande stehn, aber nicht das Mittelfeld (50) berühren.

107. sägeförmig, *serratum*, wenn die Rand-Ausschnitte und die Winkel geradelinig und spitzig sind — der Winkel heißt in diesem Falle Sägezahn, *Serratura*.

108. gekerbt, *crenatum*, wenn die Rand-Ausschnitte spitzig, die Winkel gestumpft sind — den Winkel nennt man hier Kerbzahn, *Crenatura*.

109. kerbsägeförmig, *crenato-serratum*, wenn die Rand-Ausschnitte spitzig, die Winkel zugerundet und spitzig sind.

110. gezahnt, *dentatum*, wenn die Rand-Ausschnitte gestumpft (kleine Buchten) sind, und die spitzigen Winkel auf der Längslinie senkrecht aufstehn — der Winkel wird hier Zahn, *Dentura*, genannt.

111. zahnsägeförmig, *dentato-serratum*, wenn die Rand-Ausschnitte stumpf und die spitzigen Winkel nach vorn gerichtet sind.

Anm. Nach Linné müssen die obenstehenden Begriffe so bestimmt werden:

107. sägeförmig, *serratum*, wenn die spitzigen Winkel nach vorn gerichtet sind, indem sie auf der Längslinie schief aufstehn.

108. gekerbt, *crenatum*, die den Rand theilenden Einſchnitte ſind weder nach vorn noch nach hinten, ſondern gerade nach der Mitte gerichtet.

109. gezahnt, *dentatum*, die Winkel ſtehn ſenkrecht auf der mittlern Längslinie, und ſind durch Zwiſchenräume von einander getrennt.

112. doppelt-ſägeförmig — doppelt-gekerbt — doppelt-gezahnt, *duplicato-ſerratum — duplicato-crenatum — duplicato-dentatum*, wenn die Winkel (Sägezähne, Kerbzähne, Zähne) wieder ſägeförmig, gekerbt, gezahnt ſind.

113. wenig-geſägt — wenig-gekerbt — wenig-gezahnt, *ſubſerratum — ſubcrenatum — ſubdentatum*, wenn die Sägezähne u. ſ. w. nur einzeln ſtehn.

114. gebrämt, *fimbriatum*, wenn häufige Einſchnitte (101) den Rand in Franzen zertheilen — Franze, Bräme, *Fimbria*.

## §. 35.

b. *Ausſchnitte, Einſchnitte und Buchten, welche bis zum Mittelfelde oder bis zum Grunde gehn.*

115. ganz, *integrum*, eine Figur, welcher die ſe tiefern einwärtsgehenden Winkel fehlen.

116. ausgeſchweift, geſchwungen, *repandum*, wenn Buchten und zugerundete Winkel (aus- und einwärtsgehende Bogen) mit einander abwechſeln.

117. geigenförmig, *panduraeforme*, wenn eine eirunde (71) oder eiförmige (72) Figur an jeder Seite eine einzige groſse Bucht hat.

118.

118. ſpathelförmig; *ſpathulatum*, eine eiförmige oder eirunde Figur, die zu jeder Seite eine tiefe von der Wurzel bis unweit der Spitze gehende Bucht hat; daſs alſo die Spitze breit und zugerundet, die untere gröſsere Hälfte der Figur aber ſchmal iſt.

119. gebuchtet, *ſinuatum*, wo die Buchten tief und breit, die Winkel ſpitzig ſind.

120. ausgenagt, *eroſum*, wenn die Ränder der gebuchteten Figur wieder kleinere Buchten haben.

121. eingeſchnitten, *inciſum*, eine Figur mit tiefgehenden Einſchnitten.

122. getheilt, *partitum*, zwei-drei-vielgetheilt, *bi-tri-multi-partitum*, wenn tiefe faſt bis zum Grunde reichende Einſchnitte die Figur in ziemlich gleiche Theile zerlegen.

123. geſpalten, *fiſſum*, zwei-drei-vielgeſpalten, *bi-tri multi-fidum*, eine Figur, die durch tiefe faſt zum Grunde dringende Einſchnitte und Ausſchnitte in mehrere Theile geſchnitten wird.

124. Lappen, Zipfel, *Laciniae*, heiſsen die durch die Einſchnitte, Ausſchnitte und Spalten gebildeten hervortretenden Theile.

125. gelappt, zipfelig, *laciniatum*, wenn die Ausſchnitte und Buchten ſehr tief gehn.

126. lappig, *lobatum*, wenn die Ausſchnitte und Buchten bis zur Mitte gehn und die Lappen, *Lobi*, ſich von einander entfernen.

127.

127. handförmig, *palmatum*, wenn die Buchten und Ausſchnitte faſt bis zur Wurzel reichen, die Lappen ziemlich gleich ſind und von einander abſtehn, wie etwa ausgeſpreizte Finger.

128. kammförmig, *criſtatum*, wenn die tiefern Ausſchnitte ſo eng ſind, daſs die Lappen nahe aneinander ſtehn.

129. fiederförmig, *pinnatifidum*, wenn die Lappen der gelappten Figur (125) auf der mittlern Längslinie ſenkrecht ſtehn.

130. ſpieſsförmig, *haſtatum*, gelappt (125) mit drei Lappen, wovon einer die Spitze bildet, und von den andern beiden einer auf jeder Seite unfern der Wurzel auf der mittlern Längslinie ſenkrecht ſteht.

131. leierförmig, *lyratum*, fiederförmig (129) mit einem einzelnen gröſsern Endlappen, und von oben nach der Wurzel zu, in der Gröſse allmälig abnehmenden Seitenlappen.

132. ſchrotſägeförmig, *runcinatum*, fiederförmig (129), doch mit ſpitzigen nach der Wurzel hingerichteten Lappen.

133. zerriſſen, *lacerum*, die Richtung der Lappen und ihre Gröſse iſt verſchieden, doch bleiben ſie mit der übrigen Fläche in Einer Ebne.

134. ſperrig, *ſquarroſum*, *ſquamoſo-laciniatum*, wenn die Lappen einer gelappten Figur in Anſehung der Ebne verſchiedne Richtungen haben.

135. drei-vier-ſechs-vielwinklig, *tri- tetra- hexa- polygonum*, Figuren, in welchen einwärts-

wärtsgehende und auswärtsgehende Winkel miteinander abwechſeln, daſs von beiden gleiche Anzahl iſt. Die Schenkel der einwärtsgehenden Winkel ſind auch die Schenkel der auswärtsgehenden. Man nennt ſie nach der Anzahl der Winkel.

Anm. Linné verwechſelt dieſe Figuren mit den eckigen Figuren des §. 27.

136. ſternförmig, *ſtellatum*, eine winklige Figur (135), in welcher die Winkel ſymmetriſch ſtehn.

## §. 36.

### c. *Ein Ausſchnitt oder eine Bucht am Grunde.*

137. nierenförmig, *reniforme*, wenn eine kreisförmige oder halbkreisförmige Figur am Grunde eine tiefe Bucht und dieſe zugerundete Seitenwinkel hat.

138. herzförmig, *cordatum*, eine eiförmige oder breit-lanzettförmige Figur, welche an der breiten Wurzel eine Bucht hat, deren Seitenwinkel zugerundet ſind.

139. pikenförmig, *ſpiculatum* (*cordato-ſagittatum*, Auctor), wenn die Seitenwinkel der Bucht der Herzform (138) ſpitzig ſind.

140. pfeilförmig, *ſagittatum*, eine eiförmige oder lanzettförmige Figur, welche an der Wurzel einen ſpitzigen Ausſchnitt mit ſpitzigen Seitenwinkeln hat.

141. ſpeerförmig, *lanceatum*, eine ſtrichförmige (93) oben zugeſpitzte, an der Wurzel kurz ausgebuchtete oder abgeſchnittne Figur.

## §. 37.

### d. *Winkel der Spitze.*

142. ſpitz, *acutum*, wenn die Spitze ſich in einen ſpitzigen Winkel endigt.

143. ſtumpf, *obtuſum*, wenn die Spitze ſich in einen geſtumpften Winkel endigt.

144. rundgeſpitzt, *rotundato-acutum*, wenn auf eine zugerundete Spitze ein kleiner ſehr ſpitziger Winkel aufgeſetzt iſt.

145. ſtumpf und geſpitzt, *obtuſum cum acumine*, wenn einer ſtumpfen Spitze ein längerer allmälig verſchmalerter ſpitziger Winkel aufgeſetzt iſt.

146. ſpitzentragend, *apiculatum*, wenn auf eine ſtumpfe Spitze ein fadenförmiges kurzes Spitzchen geſetzt iſt.

147. ſcharfgeſpitzt, *mucronatum*, wenn die Spitze pfriemenförmig (203) ſich endigt.

148. feingeſpitzt, *cuſpidatum*, wenn die Spitze lang, zart iſt und borſtenförmig (204) ſich endigt.

149. geſpalten, *fiſſum*, wenn ſie durch eine Spalte (103) in zwei Zipfel getheilt wird.

150. zweimal-dreimal-vielmalgeſpalten, *bi-tri-multifidum*, wenn zwei, drei, viele Spalten die Spitze theilen.

151. zweigezahnt, dreigezahnt, vielgezahnt, *bi-tri-multidentatum*, wenn die Spitze eine, zwei, viele Ausſchnitte oder Buchten hat und

und die dadurch gebildeten Winkel ſpitzig hervorſtehn.

152. ausgeſchnitten, *exciſum, acciſum,* wenn die Spitze einen Ausſchnitt (100) hat und die ſeitwärtsſtehenden Winkel deſſelben zugerundet ſind.

153. ausgerandet, *emarginatum,* wenn die Spitze eine Ausbucht hat und die beiden ſeitwärtsſtehenden Winkel zugerundet ſind.

154. eingedrückt, *retuſum,* wenn die Spitze durch eine flache Bucht begrenzt wird.

155. abgeſchnitten, *truncatum,* wenn die Spitze in einer geraden Querlinie ſich endigt.

156. abgebiſſen, *praemorſum,* wenn die abgeſchnittne (155) Spitze am Rande Einſchnitte hat (106).

157. erweitert, *ampliatum,* wenn die Spitze verhältnifsmäſsig ſtark erweitert iſt (96).

158. verworren, *daedaleum,* wenn eine erweiterte Spitze am Rande eingeſchnitten und kraus (57. b.) iſt.

---

## IIII. Abſchnitt.
## Körper. *Corpus.*

### §. 38.

### A. *Linien und Flächen des Körpers.*

159. Wurzel, Wurzelfläche, Grundfläche, *Baſis, Planum Baſeos,* die Fläche, womit der Körper einem andern eingefügt iſt.

160. Spitze, Endfläche, *Apex*, *Planum Apicis*, die der Wurzelfläche entgegengesetzte Fläche der Spitze.

161. Seiten, *Latera*, die äufsern Flächen zwischen der Endfläche und der Wurzelfläche.

162. Achse, *Axis*, die gerade Linie, welche von dem Mittelpunkte der Endfläche durch die Mitte des Körpers hindurch bis zum Mittelpunkte der Wurzelfläche gezogen gedacht wird.

163. Längsdurchschnitt, *Sectio longitudinalis*, eine gerade durch die Achse oder mit ihr parallel innerhalb des Körpers gelegte Fläche, welche den Körper nach der Länge in zwei Theile zerlegt.

164. Mittlerer Längsdurchschnitt, *Sectio longitudinalis media*, der durch die Achse gehende Längsdurchschnitt.

165. Querdurchschnitt, *Sectio transversalis*, eine gerade durch den Körper gelegte Fläche, auf welcher die Achse senkrecht steht.

166. Höhe, *Altitudo*, die gerade Linie zwischen der Ober- und Unterseite des Körpers, welche die Achse rechtwinklig durchschneidet.

## §. 39.

### B. *Verhältnifs der Länge, Breite und Höhe.*

167. dick, *crassum*, ist ein Körper, dessen Querdurchschnitte in einem ansehnlichen Verhältnisse zum Längsdurchschnitte stehn — Ein höherer Grad ist sehr dick, *crassissimum*, ein geringe-

re-

mr dicklich, etwas dick, *craſſiuſculum, craſſus.*

168. fein, *ſubtile*, deſſen Querdurchſchnitt gegen den Längendurchſchnitt in gar keine Betrachtung kommt. Höherer Grad wird durch äuſserſt fein, *ſubtiliſſimum*, der niedere durch etwas fein, *ſubtilius*, ausgedrückt.

169. dünn, *tenue*, (*planum* bei Mehrern), wenn die Höhe gegen die Breite und Länge gar nicht in Betrachtung kommt.

170. blattähnlich, *foliaceum*, *lamellaceum*, ein ſehr und gleichmäſsig dünner, dabei langer und breiter Theil, den man als Fläche anſehn kann.

171. fadenförmig, *filiforme*, ein ſehr feiner langer gleich dicker Körper.

172. zuſammengedrückt, *compreſſum*, wenn die Seitenflächen in Rückſicht der Entfernung des Querdurchmeſſers einander ſtärker genähert ſind, als die Ober- und Unterſeite. Man nennt dieſs auch ſeitenflach, *cathetoplateum.*

173. niedergedrückt, *depreſſum*, wenn die Höhe kürzer iſt, als der ſie rechtwinklig durchſchneidende Durchmeſſer des Querdurchſchnitts. Dies heiſst auch flachgedrückt, *plagioplateum.*

174. geſchärft, *acuatum*, wenn ein ſtark zuſammengedrückter oder niedergedrückter Körper an den Seiten ſtärker zuſammen- oder niedergedrückt iſt, als in der Mitte, wodurch der Körper zwei ſcharfe Längskanten bekommt.

175.

175. zweiſchneidig, *anceps*, ein geſchärfter Körper, deſſen Seiten wie die Schneide eines Meſſers zuſammengedrückt ſind.

## §. 40.

### C. *Geometriſche Körper.*

#### a. *mit kreisförmigen Querdurchſchnitten.*

176. kugelförmig, *globoſum*, *ſphaericum*, ein Körper, an dem alle Durchſchnitte gleiche Kreiſe ſind — Kugel, *Globus*, *Sphaera*.

177. halbkugelförmig, *hemiſphaericum*, eine halbe Kugel oder ein Körper, deſſen Baſis ein Kreis, die auf der Baſis ſenkrecht ruhenden durch die Achſe gehenden Durchſchnittsflächen gleiche Halbkreiſe ſind — Halbkugel, *Hemiſphaerium*.

178. elliptiſch, *ellipſoïdes*, wenn die Längsdurchſchnitte, welche durch die Achſe gehn, gleiche längliche Eirunde (71), die Querdurchſchnitte Kreiſe geben.

179. paraboliſch, *paraboloïdes*, ein in der Mitte nach der Quere durchgeſchnittner elliptiſcher Körper.

180. eiartig, *ouiforme*, die mittlern Längsdurchſchnitte ſind eiförmig (72), die Querdurchſchnitte Kreiſe.

181. kreiſelförmig, *turbinatum*, ein in der Mitte nach der Quere durchgeſchnittner elliptiſcher Körper, der ſich in eine Spitze endigt, oder ein Körper, der eine kreisförmige Baſis und halblanzettförmige (73) mittlere Längsdurchſchnitte hat — Kreiſel, *Trochus*.

182.

182. kegelförmig, *conicum*, ein Körper, deſſen Querdurchſchnitte Kreiſe ſind, wovon der an der Wurzel am gröſsesten iſt, die übrigen nach oben allmälig abnehmen und ſich in einem Punkte ſchlieſsen, oder ein Körper mit kreisförmigen Querdurchſchnitten und gleichſchenklig dreiſeitigen mittlern Längsdurchſchnitten — Kegel, *Conus*.

183. ſpindelförmig, *fuſiforme*, zwei mit den Grundflächen aneinandergeſetzte gleiche Kegel — oder ein Körper mit kreisförmigen Querdurchſchnitten, die in der Mitte am gröſsesten ſind und nach beiden Enden allmälig abnehmen — oder ein Körper, deſſen Querdurchſchnitte Kreiſe, die mittlern Längsdurchſchnitte lanzettförmig (73) ſind — Spindel, *Fuſus*.

184. ſtielrund, *teres*, ein länglicher Körper mit kreisförmigen Querdurchſchnitten.

185. walzenförmig, *cylindricum*, wenn alle Querdurchſchnitte gleiche Kreiſe ſind — Walze, *Cylindrus*.

186. ſcheibenförmig, *diſcoïdeum*, ein walzenförmiger dünner (169) Körper — Scheibe, *Diſcus*.

## §. 41.

### b. *Mit eckigen Querdurchſchnitten.*

187. prismatiſch, *prismaticum*, die Querdurchſchnitte ſind gleiche drei- oder mehrſeitige Figuren, bei welchen allemal einige Seiten nicht parallel laufen. — Prisma, *Prisma*.

188.

188. gleichdreiſeitig, *triquetrum*, ein prismatiſcher Körper, deſſen Querdurchſchnitte geradlinige gleichſeitige Dreiecke ſind.

189. meſſerförmig, *cultriforme*, *cultratum*, ein prismatiſcher Körper, deſſen Querdurchſchnitte Dreiecke ſind, deren eine Seite äuſſerſt klein, die andern beiden lang ſind.

190. parallellepipediſch, *parallellepipedicum*, worin die Querdurchſchnitte vierſeitige gleiche Figuren ſind, in denen die gegenüberſtehenden Seiten parallel laufen — Parallellepipedum, *Parallellepipedum*.

191. würflig, würfelförmig, *cubicum*, ein parallellepipediſcher Körper, an dem alle Seiten, auch die Endſeiten gleiche Quadrate ſind — Würfel, *Cubus*.

192. pyramidenförmig, *pyramidale*, wo die Querdurchſchnitte ähnliche drei- oder mehrſeitige Figuren ſind, der Wurzeldurchſchnitt der gröſſeſte und ſo allmälig bis zu der in einem Punkte geſchloſſnen Spitze kleiner — Pyramide, *Pyramis*.

193. keilförmig, *cuneiforme*, ein pyramidaliſcher Körper, der ſich in eine Linie endigt, indem zwei ſeiner Seiten an der Spitze in einer Linie zuſammenſtoſſen — Keil, *Cuneus*.

194. drei- vier fünf- vielſeitig, *tri- tetra- penta- polyëdrum*, nach der Anzahl der Seitenflächen prismatiſcher, parallellepipediſcher und pyramidaliſcher Körper.

195. Kante, *Acies*, (oft Winkel, *Angulus*) ist der körperliche Winkel, den die Seitenflächen miteinander und mit den Endflächen machen.

196. zwei drei vier-vielkantig, *bi-tri-quadr-multangulum*, nach der Anzahl der Kanten.

197. scharfkantig, *acutangulum*, ein kantiger Körper, dessen Seitenflächen ausgehöhlt sind, dass die Kanten scharf hervorragen.

198. stumpfkantig, *obtusangulum*, ein kantiger Körper, dessen Seitenflächen erhaben und die Kanten wenig hervorragend sind.

199. rundlich, *exangulum, rotundatum*, ohne Kanten.

## §. 42.

### D. *Körperliche Gestalten, welche nicht in der Geometrie vorkommen, sondern nach Aehnlichkeiten mit andern Körpern benannt werden.*

#### a. *Als derbe Körper betrachtet.*

200. derb, *solidum*, mit Masse ausgefüllt oder als ein solcher betrachtet.

200. a. hohl, *cauum*, inwendig ohne Masse.

200. b. linsenförmig, *lenticulare*, ein niedergedrückter kreisförmiger oben und unten flachrund erhabner Körper — ein runder Körper mit lanzettförmigen mittlern Querdurchschnitten.

201. herzähnlich, *cordiforme*, ein gewölbter Körper, dessen mittlerer Längsdurchschnitt die Herzform (138) hat — Herz, *Corculum*.

202.

202. nierenähnlich, *reniforme*, ein gewölbter Körper, deſſen mittlerer Längsdurchſchnitt die Nierenform (137) hat.

203. pfriemenförmig, *ſubulatum*, ein langer ſcharf zugeſpitzter Kegel mit ſehr kleiner Grundfläche.

204. borſtenförmig, *ſetaceum*, ein feiner (168) langer faſt walzenförmiger ſteifer und ſpitzer Körper.

205. haarförmig, *capillare*, ein äuſserſt feiner langer unregelmäſsig gebogner Körper.

206. ſchwertförmig, *enſiforme*, ein ſtark zuſammengedrückter beinahe langlanzettförmiger Körper, der vom dickern Grunde gegen die Spitze zu dünner wird und ſich in einen ſpitzigen Winkel endigt.

207. ſäbelförmig, *acinaciforme*, ein ſchwertförmiger Körper, deſſen eine Längskante nach auſsen gebogen und ſcharf, die andere nach innen gebogen und ſtumpf iſt.

208. hobelförmig, *dolabriforme*, an der Wurzel ſtielrund (184), an der gröſsern Endhälfte zuſammengedrückt, nach einer Seite ſtark und rund erweitert und ſcharfkantig, an der gegenüberſtehenden geraden Seite ſtumpfkantig.

209. gerandet, *marginatum*, heiſst ein Körper, deſſen Seiten als eine ſcharfe hervorſtehende Kante oder als ein Wulſt unterſchieden ſind.

210. Rand, Wulſt, Krempe, *Margo*, ſind die Benennungen dieſer von dem übrigen Körper geſonderten Seiten.

211.

211. Mittelſcheibe, Mittelfeld, *Diſcus*, iſt die vom Rande umgebne Fläche des Körpers.

212. Krempe, Wulſt, *Margo incraſſatus*, wenn der deutlich unterſchiedne Rand gewölbt erhaben iſt.

213. abgeſetzter Rand, *Margo depreſſus*, wenn er tiefer liegt als das Mittelfeld (211).

214. ſcharfer Rand, *Margo acutus*, wenn er eine dünne ſchneidende Kante bildet.

215. erhabner Rand, *Margo eleuatus*, wenn er in die Höhe gerichtet iſt.

216. zurückgeſchlagner Rand, *Margo reflexus*, wenn er nach der Oberſeite des Körpers zurückgebogen iſt.

217. abwärtsgebogner, hängender Rand, *Margo deflexus*, wenn er ſenkrecht nach unten herabhängt.

218. umgeſchlagener Rand, *Margo inflexus*, wenn er nach der Unterſeite zu umgebogen iſt.

219. abſtehender Rand, *Margo patens, patulus*, wenn er unter einem ſchiefen Winkel auſserhalb der ſenkrechten hängenden Richtung (217.) herabgebogen iſt.

220. verdoppelter Rand, *Margo duplicatus*, wenn eine Linie oder Furche die Oberſeite des Randes der Länge nach in zwei Hälften ſchneidet.

## §. 43.
### b. *Hohle Körper.*

221. ringförmig, *annulare*, ein kreisförmiger, einen leeren Raum umgebender Körper — oder eine Scheibe (186.) deren Mittelfeld herausgeschnitten ist — Ring, *Annulus*.

222. radähnlich, *rotiforme*, (sternförmig, *stellatum*, einiger Schriftsteller) ein ringförmiger Körper (221.), von dessen innerm Umkreise aus einzelne Strahlen, *Radii*, zum Mittelpunkte gehn, wo sie sich vereinigen — Rad, *Rota*.

223. kronenförmig, *coroniforme*, ein Ring, der auf der obern Seite in spitze oder stumpfe Zakken sich erhebt — Krone, *Corona*.

224. schüsselförmig, *patelliforme*, eine Scheibe (186.) mit einem Rande (210.) — Schüssel, *Patella*.

225. röhrenförmig, *tubulosum*, eine hohle Walze (185.) — Röhre, *Tubus*.

226. schalenförmig, *acetabuliforme*, ein runder dünner auf der Einen Seite flach ausgehöhlter, auf der andern flach gewölbter Körper — Schale, *Acetabulum*.

227. Aufsenwand, *Paries externus, exterior*, die äufsere gewölbte Seite eines hohlen Körpers.

228. Innenwand, *Paries internus, interior*, die innere ausgehöhlte Seite eines hohlen Körpers.

229. Mündung, *Orificium*, das offne Ende der Höhlung des hohlen Körpers.

230. Boden, Grund, *Fundus*, das verſchloſſne, der Mündung gegenüberſtehende Ende der Höhlung.

231. Schlund, *Faux*, die Gegend der Innenwand (228) zwiſchen Mündung und Boden.

232. Mundſaum, *Limbus*, der die Mündung umgebende Theil des Körpers.

233. Lippe, Lefze, *Labium*, die beiden Hälften des in zwei Theile getheilten Mundſaums (232).

234. kelchförmig, fingerhutförmig, *ſcyphiforme*, eine am Ende mit einem Kugelabſchnitt verſchloſſne breitere und kürzere Röhre (225) — Kelch, Fingerhut, *Scyphus*.

235. glockenförmig, *campanulatum*, ein kelchförmiger vor dem offnen Ende etwas verengter und am Saume wieder erweiterter hohler Körper — Glocke, *Campanula*.

236. urnenförmig, *urceolatum*, ein eiartiger (180) oder elliptiſcher (178) vor der Mündung zuſammengeſchnürter (277) hohler Körper — Urne, *Urceolus*.

237. becherförmig, *cyathiforme*, ein umgekehrter hohler Kegel — Becher, *Cyathus*.

238. trichterförmig, *infundibuliforme*, ein umgekehrter hohler Kegel, der in der Spitze oder dem Grunde in eine Röhre (225) fortſetzt — Trichter, *Infundibulum*.

239.

257. Achſenfächer, *Loculamenta centralia*, wenn die Fächerwände von der Achſe ausgehen und nicht bis zur Innenwand reichen.

258. gegliedert, *articulata*, iſt die Höhlung, wenn ſie der Länge nach durch Zwiſchenwände in einzelne Fächer getheilt iſt.

259. Querwand, *Sepimentum*, *Diaphragma*, iſt die Zwiſchenwand einer gegliederten Höhlung (258.), die nicht, wie die Fächerwand der Länge nach, ſondern der Quere nach geht.

260. Kammer, *Septum*, iſt eine ſolche durch Querwände (259.) abgetheilte Abtheilung der Höhlung.

261. Ganze Querwand, *Sepimentum totale*, welche mit ihrem ganzen Umfange an der Innenwand befeſtigt iſt.

262. Halbe Querwand, *Sepimentum dimidiatum*, welche nur die Eine Hälfte des Umfangs der Innenwand beſetzt, und nur die halbe Höhlung abtheilt.

263. Mittelpunktsquerwand, *Sepimentum centrale*, welche um die Achſe herum befeſtigt iſt, die Innenwand nicht erreicht.

264. Seitenquerwand, *Sepimentum parietale*, welche mit dem Umfange an der Innenwand befeſtigt iſt, die Achſe aber nicht erreicht.

265. zwei- drei- vielkammrig, *bi- tri- multiſeptatum*, nach der Anzahl der Kammern (260.).

266. zwei-drei-vielfächrig, *bi-tri-multiloculare*, nach der Anzahl der Fächer (253).

## §. 45.

### E. *Neigung der Seitenflächen gegeneinander.*

267. verdünnt, verengt, *intenuatum*, (*attenuatum, extenuatum* bei mehrern Naturbeſchreibern), wenn die Seitenflächen nach der Spitze zu ſich gegeneinander neigen.

268. gleich, *aequale*, wenn die Seiten von einem Ende bis zum andern gleiche Entfernung gegeneinander beobachten.

269. verdickt, *incraſſatum*, wenn die Seitenflächen nach der Spitze zu ſich voneinander entfernen.

270. keulförmig, *clauatum*, wenn von einer dünnern Wurzel eines länglichen Körpers aus, die Seiten ſich allmälig voneinander entfernen und an der Spitze wieder zuſammentreffen — Keule, *Claua*.

271. doppelkeulig, *biclauatum*, wenn auf die Spitze der Einen Keule noch eine andere aufgeſetzt iſt.

272. birnförmig, *pyriforme*, ein Körper, der wenig länger iſt als breit, mit kreisrunden Querdurchſchnitten; die Seiten entfernen ſich ſchon von der Wurzel an voneinander bis zur Spitze, wo ſie auf Einmal wieder zuſammentreffen — oder ein Körper, deſſen Querdurchſchnitte Kreiſe, die mittlern Längsdurchſchnitte von kur-

zer umgekehrter am breitern Ende eingedrückter Eiform ſind.

273. flaſchenförmig, *lageniforme*, ein keulförmiger Körper, der aber an einem Ende faſt bis zur Hälfte ſtielrund (184) bleibt und dann in eine Kugelform ſich erweitert.

274. knotig, *nodoſum*, wenn ein länglicher Körper mehreremale in Abſätzen ſich verdickt — Knoten, *Nodus*.

275. ohne Knoten, *enode*, dem vorigen entgegengeſetzt.

276. gekniet, *geniculatum*, wenn dieſe knotenförmige Verdickungen nur an Einer Seite, an der entgegengeſetzten aber eine Verdünnung Statt findet, daſs alſo an jener Seite eine Seitenerhöhung, an dieſer eine Seitenvertiefung iſt — Knie, *Geniculum*.

277. zuſammengeſchnürt, *coarctatum*, wenn die Seitenflächen ſich einander nähern und dann wieder von einander entfernen.

278. zuſammengezogen, *conſtrictum*, wenn ein dikkerer Körper am andern Ende unverhältniſsmäſsig und plötzlich ſich verengt.

279. rollenförmig, *trochleare*, wenn die beiden Enden eines zuſammengeſchnürten Körpers kuglig gewölbt ſind.

280. unterbrochen, *interruptum*, wenn ein länglicher Körper mehreremale zuſammengeſchnürt iſt — oder wenn die Seiten mehreremale einwärts von ihrer Richtung abweichen und bald darauf wieder zu ihr zurückkehren.

281.

281. unterbunden, *interceptum*, wenn dieſe Unterbrechungen tief und ſchmal ſind, daſs ſie die tiefen Quereinſchnitte eines um den Körper ſtark gebundnen Fadens zu ſein ſcheinen.

## §. 46.

### F. *Nach der Spitze.*

282. kolbig, knopfig, geknöpft, *capitatum*, *capitulatum*, wenn ein feinerer längerer Körper eine ſtark und rundlich verdickte Spitze hat — Die verdickte Spitze heiſst, wenn ſie gröſſer iſt, Kolbe, *Caput*; kleiner, Knopf, Knöpfchen, *Capitulum*.

283. beilförmig, *ſecuriforme*, wenn das Ende eines längern feinern Körpers nach Einer Seite in einen drei- oder vierekkigen am Rande ſcharfen Fortſatz erweitert iſt.

284. zwei-drei-vielſpitzig, *bi-tri-multicupidatum*, wenn der Körper in zwei drei- viele ſpitzige gerade Hervorragungen ſich endigt.

285. gekrönt, *coronatum*, wenn das Ende eines Körpers mit einer Krone (223) umgeben iſt.

286. hakenförmig, klauenförmig, *uncinatum*, wenn die ſcharfe Spitze eines Körpers hakig (32) umgebogen iſt — Hake, Klaue, *Uncus*.

287. zwei-drei-vier-vielhakig, *bi-tri-quadr-multunguiculatum*, nach der Anzahl der Haken des Endes.

288. wehrlos, *muticum*, *inerme*, ohne Haken, Spitzen und Kronen.

289. zugerundet, *rotundatum*, mit einem Kugelabſchnitte ſich endigend.

290. geſtumpft, *obtuſum*, mit einer ſehr flachen oder gedrückten Zurundung.

291. eingedrückt, *retuſum*, mit einer flachen Aushöhlung in der Endfläche.

292. abgeſchnitten, *reciſum* (*truncatum* bei Mehrern), am Ende mit einer geraden Fläche abgeſchnitten.

293. abgehauen, *detruncatum*, wenn auf der Abſchneidungsfläche (292) die Achſe ſenkrecht ſteht.

294. zugeſchärft, *conciſum, exacutum*, wenn die Spitze durch zwei in einen ſpitzigen Winkel zuſammenſtoſsende gerade Flächen eine ſchneidenförmige Kante bekommt.

## §. 47.

### G. *Oberfläche.*

#### a. *Vertiefungen der Oberfläche.*

295. unterminirt, *cuniculatum*, mit einer oder mehrern geraden tiefausgehöhlten Längsvertiefungen, deren obere Ränder ſich einander nähern, daſs die Querdurchſchnitte der Höhlung beinahe ganze Kreiſe ſind — Mine, *Cuniculus*.

296. rinnenförmig, gehohlkehlt, *canaliculatum*, mit einer oder mehrern geraden Längsvertiefungen, deren Querdurchſchnitte Halbkreiſe ſind — Rinne, Hohlkehle, *Canalis*.

297.

297. gefurcht, *ſulcatum*, gerade Längsvertiefungen, deren Querdurchſchnitte mit der Spitze nach unten gekehrte DreiEkke ſind — Furche, *Sulcus*.

298. ausgegraben, *exaratum*, gerade Längsvertiefungen mit ſteilen Seitenwänden und flachem Boden, daſs die Querdurchſchnitte der Höhlung vierekkig ſind.

299. gereift, *ſubcanaliculatum*, *ſubſulcatum*, *ſubaratum*, wenn die Rinnen oder die Furchen oder die ausgegrabnen Vertiefungen ſehr flach ſind.

300. geſtreift, *ſtriatum*, gerade linienförmige wie von einer Spitze gezogne Längsvertiefungen — Streife, *Stria*.

301. nadelritzig, *aciculatum*, mit feinen verworrenen wie mit einer Nadelſpitze eingeriſſenen Streifen bezogen.

302. welliggeſtreift, *undulato-ſtriatum*, wenn die Streifen ſanft hin- und hergebogen laufen.

303. punktirt, *punctatum*, mit zerſtreueten punktförmigen Vertiefungen — Punkt, *Punctum*.

304. punktirtgeſtreift, *punctato-ſtriatum*, wenn eine Streife (273) mit Punkten (276) der Länge nach bezeichnet iſt.

305. geſtreiftpunktirt, *ſtriato-punctatum*, wenn Punkte in einfache Längsſtreifen geordnet ſind.

306. eingebohrt, *pertuſum*, wenn die gröſſern Punkte wie mit einem Stifte ſo tief eingegraben ſind, daſs man ihren Grund nicht wahrnimt.

307.

307. durchſtochen, *perforatum*, wenn wirkliche Löcher den Körper durchbohren — Loch, *Foramen*.

308. porös, *poroſum*, mit äuſſerſt feinen dem bloſsen Auge unſichtbaren Löcherchen beſetzt — Pore, *Porus*.

309. ſiebartig, *cribroſum*, mit dicht aneinanderſtehenden ſichtbaren Löcherchen.

310. blatternarbig, *varioloſum*, mit zerſtreueten unregelmäſsigen ſehr flachen Vertiefungen — Blatternarbe, *Variolus*.

311. vollgrubig, *ſcrobiculatum*, mit gedrängten tiefern kleinern Aushöhlungen — Aushöhlung, *Scrobiculus*.

312. grubig, *foueolatum*, auf der Oberfläche eine oder einige wenige breitere Vertiefungen — Grübchen, *Foueola*.

313. tiefgrubig, *lacunoſum*, mit breiten tiefen unregelmäſsig zerſtreueten Vertiefungen — Grube, *Lacuna*.

314. zellenförmig, *fauoſum*, mit regelmäſsig gebildeten tiefen nur durch dünne Zwiſchenwände geſonderten Aushöhlungen.

315. ausgſtochen, *exſculptum*, mit allerlei regelmäſsigen vertieften gröſsern Zügen, wie mit Bildwerk bedeckt.

316. geſchlungen, *gyroſum*, mit parallelen länglichen gewundenen Vertiefungen.

317. gebächelt, *riuoſum*, *riuuloſum*, mit länglichen hin- und hergebognen nicht parallellaufenden Vertiefungen.

318.

318. wurmfraſsig, *carioſum*, *exeſum*, mit unregelmäſsigen dicht und nach allen Richtungen verſchlungenen ausgehöhlten tiefern länglichen Aushöhlungen, wie mit den Spuren des Wurmfraſses.

319. riſſig, *rimoſum*, mit engen tiefen geraden aber nach verſchiedenen Richtungen gehenden Spalten.

320. narbig, *cicatricoſum*, mit kurzen und wenig tiefen Einſchnitten, die zu jeder Seite eine ſanft runde Erhöhung neben ſich haben.

321. gitterförmig, *cancellatum*, gerade ausgehöhlte Längsvertiefungen werden von geraden ausgehöhlten Quervertiefungen unter rechten Winkeln durchkreuzt.

322. gegittert, *clathratum*, gitterförmig (295); nur laufen beide ſich durchkreuzende ſchmale Vertiefungen ſchräg.

323. gefeldert, *areatum*, durch gerade Streifen oder Rinnen u. ſ. w. regelmäſsig abgetheilt — Feld, *Area*.

## §. 48.

### b. *Erhabenheiten der Oberfläche.*

324. rauh, *ſcabrum*, mit äuſserſt feinen beynahe nur durchs Gefühl zu unterſcheidenden Erhabenheiten beſetzt.

325. ſcharf, *aſperum*, mit ſehr kleinen dem Auge wie dem Gefühle deutlichen Erhabenheiten beſetzt

326.

326. chagrinirt, *alutaceum*, (*ſcabrum* bei mehrern Schriftſtellern); mit kleinen abgerundeten erhabnen Punktchen auf der Oberfläche dicht beſetzt.

327. knotig, *noduloſum*, mit kleinen rundlichen Erhabenheiten beſetzt — Knötchen, *Noduli*.

328. warzig, *verrucoſum*, mit rundlichen oben flachen Erhabenheiten beſetzt — Warze, *Verruca*.

329. blattrig, *papuloſum*, mit hohlen ſaftigen Warzen oder Beulchen beſetzt — Blatter, *Papula*.

330. blaſig, *veſiculoſum*, mit hohlen dünnen emporgewölbten Warzen oder Beulchen beſetzt — Bläschen, *Veſicula*.

331. ſtachelig, *muricatum*, mit hocherhabnen ſpitzigen Erhabenheiten beſetzt.

332. langſtachelig, *echinatum*, mit langen ſpitzigen ſteifen geraden Erhabenheiten beſetzt.

333. gekörnt, *granulatum*, mit mehrern auf der Oberfläche liegenden körnerförmigen eiähnlichen Erhabenheiten — Körnchen, *Granulum*.

334. liniirt, *lineatum*, wenn gerade parallele linienförmige Erhabenheiten der Länge nach liegen — Linie, *Linea*.

335. gerippt, *coſtatum*, liniirt (306) mit ſtärker erhabnern und dikkern Linien — Rippe, *Coſta*.

336.

336. kielförmig, *carinatum*, wenn die Oberfläche in zwei Flächen ſich erhebt, die der Länge nach eine ſpitzige Kante miteinander bilden — Kiel, *Carina*.

337. gerückt, *dorſatum*, wenn der Kiel (308) breit und abgerundet iſt.

338. hochgewölbt, *gibbum*, wenn die Oberfläche ſo ſtark gewölbt iſt, daſs die ſenkrecht auf der geraden Ebne des Umfangs der Oberfläche ſtehenden mittlern Durchſchnitte gröſser ſind als ein Halbkreis.

339. hökkerig, *gibboſum*, mit mehrern hochgewölbten Erhabenheiten — Hökker, *Gibber*.

340. beulig, *tuberculatum*, mit abgerundeten derben flachgewölbten gröſsern Erhabenheiten — Beule, *Tuberculum*.

341. runzlig, *rugoſum*, mit länglichen ſchmalen unregelmäſsigen ſtumpfen verworren laufenden Erhabenheiten bedeckt — Runzel, *Ruga*.

342. wurmlinig, *vermiculatum*, mit länglichen rundlichen gleich dikken hin- und hergewundnen ungleichen Erhabenheiten zerſtreuet belegt.

343. bogenlinig, *gyratum*, mit krummlaufenden parallelen erhabnen Linien.

344. halberhobengearbeitet, *anaglyptícum*, mit regelmäſsig gebildeten über die Oberfläche erhabnen Erhöhungen, wie mit Bildwerk belegt.

345. gestrickt, *texatum*, wenn erhabne Längslinien durch andere Querlinien unter rechten Winkeln durchkreuzt werden.

346. netzförmig, *reticulatum*, wenn erhabne Schräglinien von andern erhabnen Schräglinien durchkreuzt werden — Netz, *Reticulum*.

347. aderig, *venatum*, mit aderförmig ineinandergeflochtnen erhabnen krummen Linien — Ader, *Vena*.

## §. 49.

### c. *Erhabenheiten und Vertiefungen.*

348. kettenförmig, *catenulatum*, erhabne Linien sind nach gleichen Zwischenräumen von Eindrükken wie eine Kette in Glieder abgetheilt.

349. scharferhabengestreift, *porcatum*, starkerhabne scharfkantige Linien sind durch Furchen oder andere grösere Vertiefungen von einander getrennt — *Porca*.

350. facettirt, *lacunatum*, wenn die Felder einer gefelderten Oberfläche (295. a.) in Flächen erhoben sind, welche Kanten mit einander bilden.

## §. 50.

351. gereiht, *seriatum*, nennt man die Oberfläche, wenn kleinere Erhabenheiten oder Vertiefungen in Reihen geordnet sind: als körnerreihig, *granulato-seriatum*, wenn Körner (305), blatternarbenreihig, *varioloso-seriatum*, wenn Blatternarben (283) in Längsreihen geordnet sind.

352.

352. ſtrahlig, *radiatum*, wenn erhabne oder vertiefte Linien von einem Mittelpunkte aus nach allen Seiten ſich ausbreiten — Strahl, *Radius*.

353. gebogenſtrahlig, *flexuoſo - radiatum*, wenn die Strahlen (324) gebogen ſind.

354. erhabenſtrahlig, *eleuato - radiatum*, wenn die Strahlen erhaben ſind.

355. hohlſtrahlig, *excauato - radiatum*, wenn die Strahlen ausgehöhlt ſind.

356. gegürtelt, *cingulatum*, heiſst ein runder Körper, den eine Querfurche oder eine andere tiefe Queraushöhlung rund umgibt — Gürtel, *Cingulum*.

357. geringelt, *annulatum*, wenn ein runder Körper von einer Quererhöhung rund umgeben wird — Ring, *Annellus*, *Annulus*.

358. ſcheingliedrig, *ſubarticulatum*, (gegliedert, *articulatum*, bei Einigen) heiſst ein Körper, der in gewiſſen Abſätzen erhabne Ringe (329) und gleich daneben einen vertieften Gürtel (328) zeigt, daſs die Abſätze aufeinandergeſetzt ſcheinen.

359. geglättet, *leuigatum*, eine Oberfläche ohne Vertiefungen.

360. geebnet, *leue*, die Oberfläche ohne Erhöhungen.

361. glänzend, *nitens*, *nitidum*, *nitidiſſimum*, polirt, *politum*, wenn die Oberfläche auch der Erhöhungen und Vertiefungen ſehr dicht und ohne ſeine Erhabenheiten und Vertiefungen iſt.

362.

362. ſpiegelglatt, *lucidum*, wenn die Oberfläche ſo völlig dicht und ohne feine Erhöhungen und Vertiefungen iſt, daſs ſie das Licht zurückſtrahlt.

363. matt, *languidum*, mit äuſserſt feinen Vertiefungen und Erhöhungen, daſs die Lichtſtrahlen nicht zurückgeworfen werden.

363. a. Zwiſchenräume, *Interſtitia*, die Theile der Oberfläche zwiſchen den Vertiefungen, Punkten, Streifen u. ſ. w. und zwiſchen den Erhöhungen, Linien u. ſ. w.

---

## V. Abſchnitt.

### Vertheilung und Veräſtung.

### §. 51.

364. äſtig, *ramoſum*, iſt ein Körper, der ſich am Ende oder an den Seiten in mehrere Theile zertheilt, oder an den ſich mehrere Theile anſetzen.

365. Stamm, *Truncus*, der Körper in Rückſicht auf die aus ihm hervorgehenden Theile *).

366.

*) Ich kann um ſo dreiſter den Begriff Stamm, *Truncus*, in einem ſo abſtrakten Verſtande gebrauchen, da ich eben dieſes von Hrn. Prof. Link gethan ſehe. Man muſs ſich unter Stamm überhaupt jeden Theil vorſtellen, auf welchem andere Theile befeſtigt ſind, die, in Rückſicht auf ihn, Zweige heiſsen. So iſt die Flügeldekke eines Käfers Stamm in Hinſicht auf die ſchrägzeilig (289) darauf ſtehenden Stacheln, welche wieder als Zweige gegen den Stamm betrachtet werden. Man denke ſich nur von einem wirklichen, d. h. in engerer Bedeutung ſo genannten Stamme ein

366. Zweig, *Ramus*, iſt der aus dem Stamme (365) hervorgehende Theil in Rückſicht auf denſelben. Er kann wieder Stamm in Rückſicht ſeiner Veräſtung ſein.

367. aſtreich, voll Zweige, *Truncus ramoſiſſimus*, iſt ein im Allgemeinen nicht zu beſtimmender Verhältniſsbegriff.

367. a. einfacher Stamm, *Truncus ſimplex*, ein dem vorhergehenden entgegengeſetzter Verhältniſsbegriff.

368. ungetheilter Zweig, *Ramus integer*, ein ſolcher, der nicht wieder Zweige hat.

369. ein ſich verlierender Stamm, *Truncus deliquescens*, der ſich in die Zweige vertheilt und dann als Stamm nicht weiter ſichtbar bleibt.

370. faſrig, *fibroſus*, wenn der Stamm ſchon von der Wurzel aus in viele feine Zweige ſich verliert (369).

371. zwei-drei-vielgabli'g, *bi-tri-multifurcatus*, an der Spitze in zwei, drei, viele gleiche Theile getheilt.

372. zweifach-dreifach-vielfach-getheilt, *di-tri-poly-chotomus*, in zwei, drei, viele Zweige, und dieſe wieder auf dieſelbe Art getheilt.

373.

ein Stück abgeſchnitten, ſo wird man dieſe Benennung weniger auffallend finden, als ſie in dem erſten Augenblicke ſcheinen möchte. Ja zuweilen iſt der Stamm oder die Einfugungsfläche gar nicht vorhanden, ſondern muſs von der Einbildung vorgeſtellt werden.

373. rispenförmig, *paniculatus*, ein nach der Spitze zu verdünnter Stamm mit ungleich zertheilten ſich verlierenden (369) oder bändelweiſe (374) hervorkommenden Zweigen — Rispe, *Panicula.*

374. doldenförmig, *umbellatus*, wenn ein ſich verlierender Stamm (369) am Ende aus Einem Punkte drei und mehrere Aeſte hervortreibt, die entweder ungetheilt (368) bleiben oder ſich wieder doldenförmig veräſten.

375. Dolde, *Vmbella*, iſt dieſe Art der Veräſtung (374). Wenn ſie wieder doldenförmig veräſtet iſt; ſo heiſst die ganze Dolde Hauptdolde, *Vmbella vniuerſalis, Vmbella;* die kleinern Dolden ihrer Zweige Doldchen, *Vmbella partialis, Vmbellula.*

376. afterdoldig, *cymoſus*, wenn die Zweige der Dolde (375) nicht wieder in kleinere Dolden, ſondern auf andere Weiſe vertheilt ſind — Afterdolde, *Cyma.*

377. pinſelförmig, *penicilliformis*, der einfache Stamm iſt an der Spitze in viele feine ziemlich gleiche einander genäherte Zweige getheilt.

378. federig, *plumoſus*, ein feiner Stamm hat an den Seiten äuſſerſt feine Zweige.

378. a. kammförmig, *pectinatus*, ein feiner Stamm hat an Einer Seite dichtſtehende ziemlich gleichlange feine Zweige.

## §. 52.

### A. *Zweige, Rami.*

a. *nach ihrer Einfügung in Rückſicht der Höhe (der Entfernung von der Wurzel) des Stamms.*

379. ohne Ordnung, unordentlich ſtehend, *ſparſi*, die nicht in Reihen, nicht einander gegenüber, nicht in regelmäſsig abgemeſſner Entfernung an Einem Stamme ſtehn, ſondern planlos befeſtigt ſind.

380. ungleichhoch, *alterni*, die an demſelben Stamme allemal verſchiedne Höhen der Anfügung beobachten.

381. abwechſelnd, *alternantes*, die in verſchiednen Höhen, aber ſtets einander gegenüber ſtehn.

382. nebeneinanderſtehend, *appoſiti*, welche an dem Stamme in derſelben Höhe entſpringen, aber nicht allemal einander gegenüberſtehn.

383. gegenüberſtehend, *oppoſiti*, welche am Stamme in derſelben Höhe und an entgegengeſetzten Seiten entſpringen.

384. quirlförmig, *verticillati*, wenn mehrere Zweige in derſelben Höhe am Stamme entſpringen und den Stamm kreisförmig umgeben. — Quirl, *Verticillus*.

385. kreuzend, *decuſſati*, wenn vier Zweige in derſelben Höhe, je zwei einander gegenüberſtehend (383) entſpringen.



386.

386. ein-zwei-drei-vielreihig, *mono-di-tri-polyſtichi*, wenn die Zweige am Stamme ſo eingefügt ſind, daſs ſie, von oben herabgeſehn, Längsreihen bilden, in welchen der nächſtuntere mit ſeinem nächſtobern in derſelben Reihe liegt. Die Reihen werden gezählt.

387. ohne Reihen, *aſtichi*, dem Vorigen entgegengeſetzt.

388. zwei-drei-vielzeilig, *bi-tri-multifarii*, wenn die Zweige am Stamme ſo entſpringen, daſs ſie, von oben herab geſehn, Längsreihen bilden, in welchen der nächſtuntere mit ſeinem nächſtobern nicht in derſelben Längsreihe liegt, ſondern ſchräg abwärts von ihm. Nach der Anzahl der Zeilen wird der Stamm benannt.

389. ſchrägzeilig, *in quincunce poſiti*, wenn in ſolchen Zeilen (388) allemal der in Anſehung der Höhe zum dritten ſtehende Zweig mit dem erſten in derſelben Zeile ſteht.

## §. 53.

### b. *nach der Entfernung ihrer Einfügungsörter voneinander.*

390. einzeln ſtehend, *rari.*

391. entfernt voneinander, *remoti.*

392. zerſtreut, *diſſiti.*

393. benachbart, *vicini.*

394. nahe aneinanderſtehend, *propinqui.*

395. genähert, *approximati.*

396. zuſammengeſtellt, *aggregati.*

397. gedrängt, *conferti.*

398. gehäuft, *congeſti.*

Anm. Dieſe durch ihre Benennung deutlichen Verhältniſsbegriffe laſſen keine allgemeine Beſtimmung zu.

399. bündelförmig, *faſciculati*, wenn mehrere Zweige aus Einer Stelle entſprieſsen.

400. unterbrochen ſtehend, *interruptim poſiti*, (*interrupti* bei Einigen) abwechſelnd von einander entfernt, und dann wieder einander genähert.

## §. 54.

### c. *nach dem Verhältniſſe ihrer Länge.*

401. gleichlang, *aequales*, von gleicher Länge.

402. ungleich, *inaequales*, von ungleicher Länge.

403. gleichhoch, *faſtigiati*, wenn die tiefer am Stamme ſtehenden Zweige mit den höherſtehenden gleiche Höhe erreichen.

404. pyramidenförmig, *pyramidales*, wenn die untern oder äuſsern Zweige nach oben hin ſo ſtufenweiſe abnehmen, daſs ſie eine pyramidaliſche Geſtalt bilden.

405. ruthenförmig, *virgati*, wenn die Zweige verſchiedne Länge und Richtung haben.

## §. 55.

### d. *nach der Richtung.*

406. aufeinanderliegend, *incumbentes*, flache Zweige, die ſich einander faſt ganz bedekken.

407. dachziegelartig, *imbricati*, fla
ſich zum Theil dekkende Zweige.

408. zuſammengerollt, *conuolutati*, w
Einer über den andern zuſammengerollt iſt (65

409. reitend, *equitantes*, wenn Einer zuſ
mengelegt (67) einen andern zuſammengeleg
umſchlieſst.

410. zwiſchengerollt, *obuoluti*, wenn z
zuſammengelegte (67) flache Zweige ſo gegen
ander gekehrt ſind, daſs der Rand des Einen
Rand des andern und ſo umgekehrt umfängt.

411. auseinanderſtehend, *diuergen*
welche in ſchiefen Richtungen von einander
fernt ſind, daſs wenn man ſie an ihrer Wu
verlängerte, ſie ſich in einem Punkte ſchnei
würden.

412. aneinandergelehnt, *applicati*, v
unter äuſserſt ſpitzen Winkeln von einander
ſtehn (411).

413. ſperrig, *ſquarroſi*, welche unter g
ſern ſpitzen Winkeln von einander abſtehn (41

414. offenſtehend, *patuli*, welche ur
beynahe rechten Winkeln von einander abſt
(411).

415. hin-und herzerſtreut, *diffuſi*, wel
che unter verſchiednen Winkeln von einander
ſtehn (411).

416. zuſammenſtoſsend, *conniuentes*,
ren Spitzen ſich berühren.

417. gegeneinandergeneigt, *conuergentes*, die an der Spitze näher zusammenstehn, als am übrigen Theile.

418. zusammengezogen, *coarctati*, die in einem parallelen Bogen gegeneinander geneigt sind.

419. hin- und wiedergekehrt, *vagi*, die nach verschiednen Himmelsgegenden gerichtet sind.

420. einseitig, *secundi*, wenn alle nach Einer Himmelsgegend gerichtet sind.

421. zweiseitig, *homomalli*, nach zwei entgegengesetzten Himmelsgegenden gerichtet.

422. verflochten, *implexi*, wenn sie sich unter spitzen Winkeln durchkreuzen und berühren.

423. verstrickt, *intertexti*, wenn sie sich rechtwinklig verflechten (422).

424. verwebt, *conturtu plicati*, unter verschiednen Winkeln verflochten (422).

425. angedrückt, *appressi*, (aufrecht, *erecti*, bei Einigen), der Zweig mit der Spitze aufwärts gekehrt, dem Stamme parallel.

426. aufstehend, *surrecti*, unter einem sehr spitzen Winkel, einem kleinern als 45 Grad, vom Stamme abstehend.

427. abstehend, *arrecti*, (offenstehend, *patentes*, nach Mehrern), wenn der Zweig etwa unter einem spitzen Winkel von 45 Graden vom Stamme absteht.

428. aufgeſperrt, *diuaricati*, (wagerec *horizontales*, bei Einigen), beinahe unter ein rechten Winkel vom Stamme abſtehend.

429. aufgerichtet, *refurgentes*, aufgeſpe (428) am Ende abſtehend (427) oder aufſteh (426).

430. aufgebogen, *aſſurgentes*, unter ein ſtumpfen Winkel vom Stamme entfernt und dem Endtheile wieder in die Höhe gekehrt.

431. heruntergeſtreift, *recutiti*, unter nem ſehr ſtumpfen Winkel von beinahe 135 G den vom Stamme abgekehrt.

432. widerhakig, *glochidei*, wenn z gegenüberſtehende (383) heruntergeſtreifte (4 Zweige an der Spitze ſich befinden — Wid hake, *Glochis*.

433. niederhangend, *dependentes*, mit Spitze nach unten gekehrt und mit dem Stam parallel.

434. hangend, *penduli*, ſchlaff herunter bogen.

435. eingebogen, *inflexi*, gerade, Spitze nach oben gekrümmt.

436. eingekrümmt, *incuruati*, der ga Zweig nach oben gebogen.

437. eingerollt, *inuoluti*, der Zweig n oben zurückgerollt (63).

438. umgebogen, *reflexi*, die Spitze übrigens geraden Zweigs nach unten gebogen.

439. umgekrümmt, *recuruati*, der ganze Zweig nach unten gebogen.

440. umgerollt, *reuoluti*, der Zweig nach unten eingerollt (64).

441. rücklingsgebogen, *retroflexi*, mit dem Grundtheile aufwärts mit der Spitze niederwärts gekrümmt.

## §. 56.

### B. *Theile gegen einander und ihre Verbindung.*

442. eingelenkt, *Pars inſerta*, iſt ein Theil dem andern, wenn er mit ſeiner Wurzel in einem Grübchen oder einer Höhlung des andern, feſter oder lokkerer, eingefügt iſt.

442. a. frei, *Pars libera*, iſt das Ende des Theils, welches dem eingefügten, angehefteten entgegengeſetzt und mit keinem Theile verbunden iſt.

443. eingekeilt, *artita, iniuncta*, wenn ein Theil in einen Ausſchnitt oder eine tiefere Bucht des andern mit ſeiner Wurzelgegend eng eingepaſst iſt.

444. Einkeilung, *Gomphoſis*, iſt dieſe Art der Einfügung (443).

445. gegliedert, *articulata*, iſt ein Theil der aus mehrern der Länge nach an ihren Enden verbundnen kleinern Theilen beſteht, deren Verbindung eine Bewegung verſtattet.

446. Glied, *Articulus*, iſt der beſondere Theil eines gegliederten Körpers (445).

447.

447. zwei-drei-vielgliedrig, *bi- tr multiarticulata*, nach der Anzahl der Glieder.

448. Gelenk, *Geniculum*, iſt die Verbindu zweier Glieder (446).

449. perlſchnurförmig, *moniliformis*, e gegliederter Körper, deſſen Glieder ziemlich gl che Kügelchen ſind.

450. zuſammengehäuft, *conglobatae*, me rere Theile in ein Ganzes verbunden mit deut chen Zwiſchenräumen.

451. zuſammengewikkelt, *conglome tae*, mehrere ohne Ordnung zuſammenhängen Theile.

452. verwachſen, *connatae*, zwei oder me rere Theile, welche an ihren Grundtheilen völ in Eins verſchmolzen ſind.

453. zuſammengeheftet, *coadunatae*, zv oder mehrere mit ihren Grundtheilen dicht ane andergeſchloſſene aber durch fremde Kraft a einanderzulöſende Theile.

454. zwei-drei-vieldrähtig, *bi- tri multilicia*, zwei, drei, viele fadenförmige The ſind zuſammengeheftet (453) oder um einander Einen Körper geſchlungen.

455. zuſammengenäht, *conſutae*, zwei den Rändern aneinandergeheftete flache Theil

456. Naht, *Sutura*, die durch das Zuſa mennähn (455) entſtandne Verbindungslinie.

457. Klappen, *Valuae*, *Valuulae*, die chen Theile, welche einen hohlen Körper

Lä

Länge nach zuſammenſetzen und welche der Länge nach durch Nähte (456) getrennt ſind.

458. Bauch der Klappen, *Venter Valvulae*, die Innenwand (228) der Klappe.

459. Rükken der Klappe, *Dorſum Valvulae*, die Auſsenwand (227) der Klappe.

460. zwei-drei-vielklappig, *bi-tri-multivalvis*, nach der Anzahl der Klappen.

461. ſcheidenförmig, *vaginans*, iſt ein dünner Theil, welcher mit ſeinen umgeſchlagnen oder zurückgeſchlagnen Rändern (60) einen andern Körper wie eine Scheide umgibt — Scheide, *Vagina*, der Körper, ſo weit er den andern umgibt.

462. durchwachſen, *ſpernatum*, iſt ein flacher Theil, der mit ſeiner Fläche einen andern Körper rund umgibt, ohne ihn ſcheidenförmig zu umfangen (461), daſs jener ihn gleichſam durchbohrt hat.

463. herablaufend, *decurrens*, wenn ein Theil an einen andern mit einem groſsen Theile der Oberfläche ſeines Grundtheils angewachſen iſt.

464. angewachſen, *adnata*, wenn ein Theil mit dem Grundtheile ſeiner Oberfläche an einen andern angeheftet iſt.

465. geſtielt, *petiolata*, *pedunculata*, iſt ein Theil, der nicht unmittelbar auf einem andern Theile angefügt iſt, ſondern einen beſondern gewöhnlich viel dünnern und ſtielrunden (184) Verbin-

bindungstheil zwiſchen ſich und dem andern Theile hat.

466. Stiel, *Petiolus*, *Pedunculus*, iſt dieſer Verbindungstheil (465).

467. aufſitzend, *ſeſſilis*, im Gegenſatze von 465: ohne Stiel mit dem Körper verbunden.

468. randſtielig, *palacea*, wenn an einem flachen Theile der Stiel dem Rande eingefügt iſt.

469. ſchildförmig, *peltata*, wenn an einem flachen ziemlich ebnen Theile der Stiel im Mittelpunkte der Unterſeite eingefügt iſt.

470. hutförmig, *pileata*, wenn der Stiel in der Mitte des Grundes eines flachen umgeſtürzt becherförmigen (237) oder glokkenförmigen oder ſchalenförmigen (226. 235) Theils befeſtigt iſt — Hut, *Pileus*.

471. mit den Rändern ineinander fortſetzend, *margine continuae*, ſind Theile, die ſo aneinander befeſtigt ſind oder ſo aneinanderſtoſſen, daſs der Rand des Einen Theils ohne Unterbrechung in den des andern fortgeht.

## VI. Abſchnitt.

### Bekleidung. *Indumentum.*

### §. 57.

472. beſchildet, *ſcutatum*, wenn breite groſse nach der ganzen Quere gehende flache Körper die Oberfläche bedekken — Schild, *Scutum*.

473. beſchuppt, *ſquamatum*, lepidotum, wenn dünne flache kleine, gewöhnlich dachziegelartig (407) aufeinanderliegende Körper die Oberfläche bekleiden — Schuppe, *Squama.*

474. groſsſchuppig, *macrolepidotum.*

475. kleinſchuppig, *ſquamulatum*, nach dem Verhältniſſe zur Oberfläche, die ſie bedekken — Schüppchen, *ſquamula.*

476. ungeſchuppt, *alepidotum*, ohne Schuppen.

477. kleienartig, *furfuroſum*, mit trocknen äuſserſt feinen leicht abfallenden Schüppchen beſetzt — Kleie, *Furfur.*

478. bereift, *pruinoſum*, mit einem feinen mit bloſsen Augen nicht zu unterſcheidenden Pulver bedeckt — Reif, *Pruina.*

479. behäutet, *tunicatum*, mit einem ſehr dünnen Ueberzuge bedeckt, den man abziehn kann — Ueberzug, *Tunica.*

480. nackt, *nudum*, ohne Schilder, Schuppen, Kleie, Reif oder Ueberzug.

481. ſchlüpfrig, *lubricum*, mit einem ſchleimigen glatten Weſen überzogen.

482. ſtachelig, *aculeatum*, mit etwas feinen kürzern ſpitzen mit der Oberfläche des Körpers gleichſtoffigen Hervorragungen beſetzt — Stachel, *Aculeus.*

483. dornig, *ſpinoſum*, mit feinern längern ſteifen ſpitzen aus dem Körper hervorkommenden Hervorragungen — Dorn, *Spina.*

484. unbewehrt, *muticum, inerme,* ohne Stacheln oder Dornen.

## §. 58.

### *Haarüberzug.*

485. Haare, *Pili*, ſehr feine biegſame röhrenartige Fortſätze der Oberfläche.

486. Borſten, *Setae*, feine ſteife oft geſpitzte röhrenartige Fortſätze der Oberfläche; von den Haaren durch Steifigkeit und gröſsere Dikke verſchieden.

487. borſtig, *ſetoſum*, mit Borſten (487) beſetzt.

488. einzelhaarig, *piliferum*, mit einigen wenigen einzeln ſtehenden Haaren.

489. gewimpert, *ciliatum*, wenn längere Haare am Rande eines Körpers ſtehn — Wimper, *Cilium.*

490. federhaarig, *pennatum*, wenn die Haare an einem feinen Stamme federförmig (378) ſtehn — Federhaar, *Pennula.*

491. ſtachelhaarig, *hiſpidum*, mit langen ſteifen faſt borſtenförmigen Haaren.

492. kurzhaarig, *hirtum*, mit kurzen etwas ſteifen Haaren.

493. langhaarig, zottig, *villoſum*, mit aufrechten biegſamen langen dichtſtehenden Haaren — Zottenhaar, *Villi.*

494. haarig, *piloſum*, mit aufrechten biegſamen längern Härchen.

495.

Im gemeinen Leben zählt man acht Gattungen von Farben, die in den Graden ihrer Mischung wieder voneinander abweichen und ineinander übergehn, wodurch die Arten bestimmt werden. Um diese Schattirungen oder Arten genau zu bestimmen, ist es am sichersten, sie nach solchen Körpern zu benennen, die wir in der Natur unverändert von dieser Farbe antreffen. Jede Art hat wieder ihre Schattirnngen, die man auf drei zurückrufen kann, auf

511. stark oder voll, *satur*, *abundans*, *largus*, d. h. wenn der Farbestoff sehr reichlich aufgetragen ist, bei der künstlichen Bereitung, wenn er mit sehr weniger Flüssigkeit gemischt ist.

512. klar, hell, *liquidus*, wo der Farbestoff mehr vertheilt und durchscheinender ist — mit mehr Flüssigkeit gemischt.

513. blass, schwach, verwaschen, *dilutus*, *hebes*, wenn die Farbe so sehr vertheilt ist, dass nur wenig von ihr sichtbar bleibt.

## §. 60.

Die Abstufungen von Kraft und Schönheit anzugeben, sagt man

514. brennend, *ardens*, *ardentissimus*.

515. hoch, *vivax*.

516. lebhaft, *hilaris*, *laetus*.

517. frisch, blühend, *floridus*.

518. lieblich, *blandus*.

519. sanft, *suavis*.

520.

520. zart, *tener.*

521. matt, *languidus.*

522. mager, *aridus.*

523. verſchoſſen, *obſoletus, ſurdus.*

524. düſter, *opacus.*

525. unangenehm, *auſterus.*

526. widrig, *foedus, turpis, teter, horridus.*

527. ſchmutzig, *ſordidus*, wenn eine Farbe durch Beimiſchung einer andern an Schönheit verloren hat.

## §. 61.

In Anſehung der Miſchung zweier oder mehrerer Farben ſagt man

528. übergehend, *migrans (in alium colorem)*, wenn einer Hauptfarbe etwas von einer andern beigemiſcht iſt.

529. fallend, *incurrens, incurſans (alteri) mutatus (in alterum colorem)*, wenn die beigemiſchte Farbe der Hauptfarbe beinahe das Gegengewicht hält.

530. unbeſtimmt, gemiſcht, *incertus, mixtus*, wenn zwei oder mehrere Farben in ſo gleichen Graden mit einander gemiſcht ſind, daſs man die Hauptfarbe nicht zu beſtimmen vermag.

## §. 62.

### A. Weiſs, *albus.*

531. ſchneeweiſs, *niueus, candidus*, das hellſte reinſte blendende Weiſs des Schnees.

Hagel

Hagelweiſs, Schloſſenweiſs, Schwanfederweiſs, *olorinus*, Kremoneſerweiſs.

532. kreideweiſs, *cretaceus*, weniger hell und blendend.

Kalchweiſs, Bleiweiſs, Schieferweiſs, Eierweiſs.

533. milchweiſs, *lacteus*, die ins Blauliche übergehende Farbe einer abgerahmten Milch.

534. elfenbeinweiſs, *eborinus*, gelblich, wie Elfenbein.

Knochenweiſs, *oſſeus*, Hermelinweiſs, *erminus*, bleichweiſs, *exſanguis*.

535. pfeifenthonweiſs, *argillaceus*, etwas graulich, wie Porzellanerde, *Argilla alba*.

## §. 63.

### B. Grau, eine Miſchung von Weiſs und Schwarz.

526. greisgrau, haargrau, *canus*, *griſeus*, ein mit ſehr wenigem Schwarz vermiſchtes Weiſs greiſer Haare.

537. ſchimmelgrau, *glaucus*, geht ins Grünliche über und findet ſich bei vielen verſchimmelten Pflanzen.

538. ſchiefergrau, *ſchiſticolor*, wie ein Schiefer, deſſen Farbe aus Schwarz, Weiſs und etwas Blau gemiſcht iſt.

539. aſchgrau, *cinereus*, *leucophaeus*, ein gelbliches Grau, wie Pflanzenaſche.

540.

540. mauſegrau, mauſefahlgrau, *murinus*, zieht ſich ins Bräunliche; am Felle der Hausmaus.

541. rehfahlgrau, *ceruinus*, das mit Röthlichbraun gemiſchte Grau des Rehfells.

542. rauchgrau, *fumatus*, *fumigatus*, ein ſchwärzliches Grau mit durchſcheinender brauner Steinfarbe; die Farbe des Rauchs.

## §. 64.

### C. Schwarz, *niger*.

543. wolkenſchwarz, *nubilus*, mit geringer Miſchung von Grau und Blau, wie gewitterſchwangere Wolken.

544. beinſchwarz, *nigricans*, *niger*, *memnonius*, mit etwas Braun gemiſcht, wie gebranntes Elfenbein.

Lampenſchwarz, Hornſchwarz.

545. ſammtſchwarz, *ater*, *holoſericeus*, *imus*, das dunkelſte reinſte Schwarz.

546. rabenſchwarz, *coracinus*, ein tiefes etwas ins Grüne ſchillerndes Schwarz, wie an Rabenfedern.

547. Pappelroſenſchwarz, *atropurpureus*, röthlichſchwarz, wie die ſchwarze Pappelroſe, *Alcea roſea*.

548. kohlenſchwarz, *anthracinus*, ſpielt etwas ins Blaue und wird von verbrannten Pflanzenſtoffen nachgeahmt.

Frankfurterſchwarz, Weinrebenſchwarz, Pfirſichkernſchwarz, Spa-

Spaniſches Schwarz, Chineſiſche Tuſche.

§. 65.

D. Blau, *caeruleus*, *cyaneus*.

549. beerblau, ſchwarzblau, *atrocaeruleus*, das dunkle Schwarzblau der Heidelbeere, *Vaccinium Myrtillus*.

550. indigblau, *Indicus*, ſehr ſchwärzlichblau; die Farbe, welche die Indigpflanze, *Indigofera tinctoria*, liefert.

551. lackmmusblau, *parellinus*, zieht ſich etwas ins Violette, hat aber nicht die hohe lebhafte Farbe des Indigs. Man bereitet es aus der Parelle, *Lichen parellus*.

552. veilchenblau, *violaceus*, *ianthinus*, ins Rothe übergehend; Farbe des Veilchens, *Viola odorata*.

553. pflaumenblau, *pruninus*, noch röthlicher als das Veilchenblau, die Farbe einiger Pflaumen, *Prunus domeſtica*.

554. ſchlagblau, *liuidus*, ſchwarzblau ins Braune übergehend, die Farbe, welche ſich auf der menſchlichen Haut von unterlaufenem Blute zeigt.

555. berlinerblau, *cyaneus*, ein reines Blau; die Farbe des Berlinerblaus.

Pariſer Königsblau und Bleu mourant ſind Abändrungen.

556. ultramarinblau, *vltramarinus*, eine aus Laſurſtein bereitete Farbe, die auch an den

Kupfererzen als Kupferblau vorkommt.

557. kornblumenblau, *cyanicolor*, die Farbe der Kornblume, *Centaurea, Cyanus.*

Leinblüthfarbe, (*Gris de lin*) Schmalteblau, Koboltblau.

558. himmelblau, *caeruleus*, ein helles, mehr oder weniger mit Grau gemischtes Blau, die Farbe des heitern Himmels am Tage.

559. hechtblau, *caesius*, geht ins Graue über; man findet es am Hechte und in den Augen blonder Menschen.

560. türkisblau, *turcinus*, schielt sehr wenig ins Grünliche; die Farbe des Türkis.

561. bergblau, *armenius*, die Farbe einer mit blauem Kupferkalch durchdrungenen Kalcherde.

Bleu de Saxe, Bleu de Blanchard.

## §. 66.

## E. Grün, *Viridis.*

562. spangrün, *aeruginosus*, nähert sich dem Bergblau, eine Auflösung des Kupfers in einer vegetabilischen Säure hat diese Farbe.

563. malachitgrün, seladongrün, *malachiticus*, geht ins Blaue über, die Farbe des Kupferkalchs und Malachits.

Verd de Saxe.

564. apfelgrün, *prasinus, pomaceus*, sehr hell und ins Blaue fallend, die Farbe des Kupfernickelkalchs.

565. meergrün, *thalaſſinus*, *thalaſſicus*, ein mit wenigem Blau verſetztes Grasgrün.

566. erdgrün, *ſaturate virens*, ein ſchmutziges dunkles bisweilen etwas bläuliches Grün, die Farbe der ſogenannten Grünerde, *Terra viridis*.

567. grasgrün, *herbeus*, *gramineus*, ein reines Grün, die Farbe des an friſchen Quellen ſtehenden Graſes.

568. fittiggrün, papageigrün, *pſittacinus*, ein etwas gelbliches aber friſches Grün, das man an den Federn der meiſten Papageien wahrnimmt.

Lauchgrün, *alliaceus*.

569. pappelgrün, *populeus*, dunkelgrün, etwas gelblichbraun.

Piſtaziengrün, Kapperngrün.

570. olivengrün, *oliuaceus*, gelblichbraunes Grün der Oliven.

571. gänſeköthiggrün, *luteouirens*, gelblich.

572. zeiſiggrün, *flauouirens*, beinahe gelb; die Federn des Zeiſigs.

## §. 67.

### F. Gelb, *luteus*, *flauus*.

573. ſchwefelgelb, *ſulphureus*; mit etwas Grün gemiſcht; Farbe des Schwefels.

574. citronengelb, limonengelb, *citrinus*, *limoniatus*, ein lebhaftes liebliches Gelb.

Königsgelb, Gummiguttengelb, Quittengelb, *melinus*, *giluus*, Beergelb

aus den Beeren des *Crataegus infectorius*; Sittgelb aus den Beeren und der Rinde des gemeinen Wegdorns.

575. honiggelb, *melleus*, Farbe des Honigs.

Wachsgelb, *cereus, cerinus*, Oelgelb, *olearius*.

576. buxbaumgelb, *buxeus*, zieht ſich ins Weiſse; Buxbaumholz.

Ochergelb, *ſilaceus*, die Farbe der lichten Ocherarten. Neapelgelb, Gurkengelb, *cucumerinus*.

577. ſtrohgelb, *ſtramineus, paleaceus*, geht etwas ins Bräunliche über, und iſt von der Farbe der reifen Gerſte. *Flauus, flauidus*.

578. iſabellgelb, *iſabellinus*, bräunlichgelb.

579. blättergelb, *xerampelinus*, geht ins Braune über und iſt etwas lichter als Iſabellgelb; die Farbe welker Blätter.

580. leichengelb, ſchwarzgelb, *luridus*, die Farbe todter Menſchen.

581. erbſengelb, *piſicolor*, ins Fleiſchrothe gemiſcht, die Farbe der Erbſenkörner, *Piſum ſatiuum*.

582. gemſenledergelb, *Chamois heluus*, nähert ſich der Erbſenfarbe, iſt aber röthlier.

583. weingelb, *vinaceus*, die Farbe des Topaſes.

584. ſafrangelb, *croceus, crocatus*, zieht ſich ins Rothe — Safran.

Goldfarbig, *fuluus*.

585.

585. violengelb, *luteus, luteolus*, ein hohes Gelb, das man an der gelben Viole, *Cheiranthus Cheiri*, ſieht.

586. pommeranzengelb, orangegelb, *aurantiacus*, ſehr röthlich; die Farbe der reifen Orange.

Sandarach, Auripigment, Gurkemei.

§. 68.

G. Roth. *Ruber.*

587. mennigroth, *minius, miniatus*, ſtark mit Pommeranzengelb, wenig mit Zinnober gemiſcht — Mennig, *Souci.*

588. ziegelroth, *teſtaceus*, die Farbe gebrannter Ziegelſteine.

Rothſtein, *rubricus, rubricoſus.* Bolus (*Bolus Armenii*).

589. feuerroth, *flammeus, igneus.*

Morgenroth, *auroreus.*

590. ſcharlachroth, *coccineus*, an den Beeren des *Abrus precatorius.*

591. zinnoberroth, *cinnabarinus*, ein lebhaftes reines Roth, Farbe des Zinnobers.

Drachenblut.

592. klaproſenroth, *Ponceau, rhoeaecolor*, hoch und brennend, Farbe der Klaproſe, *Papauer Rhoeas.*

593. karminroth, *puniceus*, die Farbe der *Phytolacca decandra.*

Roſenroth, *roſeus*, ſchaamroth, *pudorinus*, Granatäpfelblühtroth, Pfirſichblühtroth, *perſicinus.* 594.

594. fleiſchroth, *carneus, incarnatus*, die Farbe des rohen Fleiſches. An den Lippen iſt es lippenroth, *ruſſus, ruſſeus, ruſſulus.*

595. korallenroth, *corallinus*, die Farbe der rothen Koralle.

Engliſchroth, Perſiſchroth, Juchtenlederroth.

596. blutroth, *ſanguineus, haematiticus, cruentatus*, die Farbe des Bluts der Säugthiere, Vögel etc.

597. purpurroth, *purpureus, phoeniceus, purpuriſſus*, etwas ins Violette übergehend. Die Farbe der Dattel und der Sammtroſe, *Roſa holoſericea.*

598. mordoreroth, Lillaroth, *lilacinus*, Pompadourroth halten das Mittel zwiſchen Roth und Blau.

## §. 69.

### H. Braun, *fuſcus, brunneus.*

599. kaſtanienbraun, marronenbraun, *badius*, die dunkeln Stellen der Kaſtanie — mit etwas Roth und Gelb gemiſcht.

600. braſilienholzbraun, *braſilianus*, grenzt an das vorige, iſt aber nicht ſo lebhaft und hat etwas mehr vom Gelben.

601. kaffeebraun, *caffeatus*, ein reines Braun, die Farbe aus der Auflöſung der gebrannten Kaffeebohnen.

602. muskatblühtbraun, käſtenbraun, *caſtaneus*, zieht ſich ſtark ins Gelbe — die Farbe der lichten Stellen an der Roſskaſtanie.

603.

603. nelkenbraun, rindenbraun, *corticinus*, die Farbe getrockneter Gewürznelken und der Fieberrinde.

604. zimmtbraun, *cinnamomeus*, die Farbe des Zimmts.

Muskatennuſsbraun, *moſchatinus*, Karmelitt.

605. roſtbraun, *ferrugineus*. die Farbe des Eiſenkalchs.

Aventurine.

606. ocherbraun, *ochraceus*, etwas gelblich. Die Farbe eines dunkeln Ochers.

607. leberbraun, *hepaticus*, die Farbe der geſottnen Leber.

Siegelerde.

608. eichelbraun, *glandicolor*, Farbe der reifen Eichel.

Lederbraun, Sommerſproſſenbraun.

609. umbrabraun, *umbrinus*, mit etwas Schwarz und Gelb gemiſcht — Umbraocher.

610. erdbraun, *terreus*, dunkelbraun mit wenig Roth gemiſcht. Die Farbe der Kölniſchen Erde.

611. nuſsbraun, *nuceus*, Saft der grünen Wallnuſsſchale, ſchwärzlichbraun mit wenig Roth gemiſcht.

612. ruſsbraun, *pullus*, *fuliginoſus*, ſchwarzbraun; die Farbe des ausgelaufenen glänzenden feingeriebnen Ofenruſſes.

§. 70.

§. 70.

*Farben mit Glanz,*

die einen firnisartigen Glanz haben.

613. perlemutterweifs, perlweifs, *margaritaceus*, weifs, glänzend, verbunden mit etwas Durchscheinendem und oft mit einem bunten Farbenspiele.

614. porzellanweifs, *murrhinus*, milchweifs glänzend.

615. gagatschwarz, *obsidianus*, die schwarze Glasfarbe des Isländischen Achats.

616. pechschwarz, *piceus*, ins Braune gemischt.

617. schlakkenblau, *scoriaceus*, bald lichtbald dunkelblau, oft ins Graue übergehend; die Farbe der blauen Schlakke.

618. lasurblau, *azureus*, etwas dunkel aber lebhaft blau; die Farbe des Lasursteins.

619. pechbraun, *asphaltinus*, die schwarzbraune Farbe des Judenpechs.

§. 71.

*Glasartige Farben*

in durchsichtigen Körpern.

620. durchsichtig, *hyalinum*, ist ein Körper, durch den man körperliche erleuchtete Gegenstände deutlich wahrnehmen kann.

621. durchscheinend, *diaphanum*, *pellucidum*, ein nicht völlig durchsichtiger, sondern trüberer Körper, der nur wenigern Lichtstrahlen den Durch-

Durchgang verſtattet, durch den man daher dunkle erleuchtete Gegenſtände nur undeutlich ſieht.

622. undurchſichtig, dunkel, *opacus*, ein Körper, der den Lichtſtrahlen keinen Durchgang verſtattet.

623. diamantfarbig, waſſerhell, *adamantinus*, die Farbe des reinen ungefärbten Diamants oder des reinſten klarſten Waſſers.

624. opalfarbig, *opalinus*, Farbe des gemeinen blaulichweiſsen Opals und des Elementſteins.

625. ſapphirblau, *ſapphirinus*, ein hohes Himmelblau.

626. amethyſtblau, *amethyſtinus*, veilchenblau.

627. ſmaragdgrün, *ſmaragdinus*, ſehr wenig ins Blaue gemiſcht.

628. beryllgrün, *beryllinus*, ein blaſſes mit wenigem Blau gemiſchtes Grasgrün.

629. chryſoprasgrün, *chryſopraſinus*, ein ſchönes Lauchgrün, das ſich bisweilen ins Apfelgrüne verliert.

630. topasgelb, *topazinus*, eine weingelbe Farbe.

631. hyacinthfarbig, *hyacinthinus*, die gelbrothe Farbe des Hyacinths

632. rubinroth, *rubinus*, ein ſchönes Karminroth.

633. rauchtopasfarbig, *infumatus*, die Farbe des ruſsbraunen Quarzes.

§. 72.

## §. 72.

### *Metallifche Farben* mit Metallglanz.

634. ſilberweiſs, *argenteus*, die Farbe des reinen Silbers und des Wismuths.

635. zinnweiſs, *ſtanneus*, die Farbe des völlig reinen Zinns, von dem Silberweiſs durch etwas mehr Grau verſchieden.

636. eiſengrau, *ferreus*, hellgrau, die Farbe des Braunſteins, des polirten Stahls, des Waſſerbleis und Eiſenglanzes.

637. ſpieſsglasgrau, *antimoniacus*, etwas lichter als das Eiſengrau und wenig blaulich.

638. bleigrau, bleifahl, *plumbeus*, ein dunkelblauliches Grau.

639. ſtahlblau, *chalybeus*, die Farbe des blauangelaufenen Stahls.

640. ſpeiſegelb, kiesgelb, *aurarius*, grünlichgelb.

641. meſſinggelb, *orichalcicus*, die Farbe des Meſſings.

642. goldgelb, *auratus*, *rutilus*, die Farbe des reinen Goldes.

643. kupferroth, *cupreus*, die Farbe des reinen geſchliffnen Kupfers.

644. tombakbraun, erzfarbig, bronzefarbig, *aeneus*, *ahenus*, kupferbraun mit wenigem Roth.

## §. 73.

### Zeichnung, *Pictura*,

die Farben extenſiv betrachtet.

645. einfarbig, *vnicolor*, wenn die Oberfläche nur Eine Farbe zeigt.

646. bunt, *varia*, wenn mehrere Farben mit einander abwechſeln.

647. gleichfarbig, *concolor*, wenn die Ober- und Unterſeite eines Körpers gleichgefärbt iſt.

648. andersfarbig, *discolor*, wenn Ober- und Unterſeite jede beſondere Farben hat.

## §. 74.

Die Zeichnung heiſst

649. deutlich, *diſtincta*, welche ſcharf begrenzt iſt.

640. verwiſcht, *obliterata*, welche mit ihren Rändern in die Grundfarbe verflieſst.

651. verblichen, *obſoleta*, welche ſich wenig von der Grundfarbe unterſcheidet und gleichſam verſchoſſen ſcheint.

652. ſatter, *ſaturatior*, welche nur durch Stärke und Volle (511) von der Grundfarbe verſchieden iſt.

653. rein, *pura*, die nur Eine Farbe und Eine Schattirung derſelben hat.

654. gerandet, *marginata*, welche einen anders gefärbten Rand hat.

§. 75.

Die Oberfläche iſt

655. ſchillernd, *micans*, wenn der Körper nach der Verſchiedenheit der Lage des darauf fallenden Lichts die glänzenden Farben verändert.

656. regenbogenfarbig, *iricolor*, *iridea*, wenn die ſchillernde Oberfläche (655) Regenbogenfarben darſtellt.

657. taubenhalſig, *varicolor*, wenn metalliſch glänzendes Roth, Veilchenblau und Grün ſchillernd abwechſeln.

658. angelaufen, *induta*, *infuſcata*, wenn die eigentliche Farbe mit einer andern übergoſſen iſt, die man andeutet, als roth-braun-angelaufen, *rubro-fuſco-induta*; zeigen ſich mehrere Farben zugleich, ſo iſt ſie buntangelaufen, *varie induta*.

§. 76.

Arten der Zeichnungen ſind:

659. ſchekkig, *varigata*, wenn die aufgetragnen vielen und mannichfach geſtalteten Zeichnungen alle von Einer Farbe ſind.

660. flekkig, *maculoſa*, wenn die Grundfarbe mit vielen ziemlich rundlichen oder ekkigen Stellen von anderer Farbe beſtreut iſt.

661. gefleckt, *maculata*, wenn dieſe Stellen anderer Farbe zerſtreut und ziemlich gleichartig ſind — Fleck, *Macula*.

662. getüpfelt, gepunktet, *punctata*, mit punktartigen andersgefärbten Flekken beſetzt — Tüpfel, Punkt, *Punctum*.

Anm.

Anm. Wird die Farbe der Punkte nicht beſtimmt, ſo iſt es die ſchwarze.

663. blatterflekkig, *puſtulata*, deutliche Flekke von rother, gelber oder weiſser Farbe auf ſchwarzem Grunde — Blattermal, *Puſtula*.

664. getropft, *guttata*, auf einem lichten Grunde noch lichtere runde tropfenartige Flekken — Tropfen, *Gutta*.

665. getiegert, *picta*, gefleckt mit dunkler gerandeten (654) Flekken.

666. beſprengt, *irrorata*, mit überall angeſprengten äuſserſt feinen pulverartigen Fleckchen beſtreut.

667. nebelig, *nebuloſa*, die Miſchung von Einer Farbe iſt heller und dunkler durcheinander vertrieben, und die Oberfläche bekommt dadurch ein wolkiges Anſehn.

668. ſchildpattfarbig, *teſtudinaria*, rothbraune gelbliche und ſchwärzliche Wolken ſind durcheinander getrieben und geben der Fläche das Anſehn des Schildpatts.

669. marmorartig, *marmorata*, verſchiedne Farben ſind in Flekken, Adern und Wolken ſo durcheinander gemengt, daſs ſie das Anſehn eines geſchliffnen Marmors nachahmen.

670. Wiſch, *Litura*, eine verwaſchene unbeſtimmte Zeichnung von andrer Farbe — *liturata*.

671. Schweif, *Plaga*, ein länglicher gröſserer Fleck von anderer Farbe — mit Schweifen, *plagiata*.

672.

672. Streif, *Linea*, ein der Länge nach gehender sehr schmaler Streif von anderer Farbe — gestreift, *lineata*.

673. Strich, *Striola*, ein kurzes sehr schmales Längslinchen — gestrichelt, *striolata*.

674. Strieme, *Vitta*, eine andersgefärbte breitere Längslinie — gestriemt, *vittata*.

675. Längsbinde, *Instita*, eine sehr breite Strieme von anderer Farbe.

676. Querbinde, Binde, *Fascia*, eine nach der Quere gehende breitere oder schmalere Zeichnung — gebändert, *fasciata*.

677. abgekürzte Binde, *Fascia abbreuiata*, wenn die Binde nicht den Seitenrand erreicht.

678. Flekkenbinde, *Fascia macularis*, wenn die Binde aus nebeneinander liegenden Flekken gebildet ist.

679. gewellt, *vndulata*, andersgefärbte Linien oder Binden oder Striemen sind hin- und hergebogen.

680. strahlig, *radiata*, wenn aus Einem Mittelpunkte nach allen Seiten gefärbte Linien od. dgl. laufen.

681. beschrieben, *scripta*, wenn die Oberfläche mit feinen gefärbten Buchstaben ähnlichen Zügen bezeichnet ist.

682. geadert, *venosa*, verschieden gefärbte Züge sind aderförmig verflochten.

683.

683. gebächelt, *riuulata*, breitere gefärbte Streifen ſchlängeln ſich in bachähnlichen Krümmungen.

684. gegittert, *cancellata*, gerade gefärbte Längslinien werden von andern Querlinien unter rechten Winkeln durchkreuzt.

685. netzförmig, *reticulata*, gefärbte Schräglinien werden von andern unter ſchiefen Winkeln durchſchnitten.

686. bordirt, *limbata*, wenn eine Fläche von einem farbigen breitern Saume begrenzt wird — Borte, *Limbus*.

687. eingefaſst, *fimbriolata*, wenn der Rand nur eine ſchmale gefärbte Einfaſſung hat — Einfaſſung, *Fimbriola*.

688. getheiltroth, getheiltſchwarz, u. ſ. w. *dimidiato-rubra, dimidiato nigra, etc.* wenn ein Körper oder eine Fläche auf der Einen Längshälfte nur roth, ſchwarz u. ſ. f. gefärbt iſt.

689. halbroth, halbſchwarz u. ſ. w. *ſemirubra, ſeminigra etc.* wenn ein Körper oder eine Fläche nur auf der Einen Querhälfte roth, ſchwarz u. ſ. f. gemalt iſt.

690. Ring, *Annellus*, eine andersgefärbte Kreislinie — mit Ringen, *annellata*.

691. Hof, Umgebung, *Areola*, ein breiter gefärbter Ring, welcher einen Fleck oder eine Erhöhung umgibt — mit einem Hofe, *areolata*.

692. Mondfleck, *Lunula, Macula lunaris*, ein mondförmiger gefärbter Fleck — gemondet, *lunulata*.

693.

693. Augenfleck, Auge, *Ocellus*, *Macula ocellata*, ein runder mit einem andersgefärbten Ringe umgebner Fleck — mit Augenflekken, geaugt, *ocellata*.

694. Sehe, Augenſtern, *Pupilla*, ein lichter Fleck in der Mitte des Augenflecks (693).

695. Sehendes Auge, *Ocellus pupillatus*, ein Augenfleck mit einer Sehe (694).

696. Auge mit zwei, drei Sehen, *Ocellus bi-tripupillatus*, wenn ein Augenfleck zwei, drei Sehen hat.

697. blindes Auge, *Ocellus coecus*, ohne Sehe (694).

698. nikkendes Auge, *Ocellus nictitans*, wo über das Innere des Augenflecks, den Kern, ein gefärbter Boge hergeht, der gleichſam eine ſich zuſchlieſsende Augendekke vorſtellt.

699. Doppelauge, *Ocellus geminatus*, wenn zwei Augen ſich mit dem Rande berühren.

700. Verwachſne Augen, *Ocelli didymi*, wenn zwei Augen ſo zuſammenflieſsen, daſs man noch deutlich wahrnimt, daſs es zwei Augen ſein ſollten; gewöhnlich ein eirunder mit Ringen umgebner Fleck, der die beiden Augenſpuren umgibt.

701. halbdoppelte Augen, *Ocelli ſeſquialteri*, *Seſquiocelli*, wenn ein gröſserer Augenfleck mit einem kleinern zuſammenſtoſst.

---

## VIII. Abſchnitt.

## Beſtandmasse und Zusammenhang. *Subſtantia et Cohaerentia.*

### §. 77.

A. Nach dem Zuſammenhange.

702. feſt, *ſolidum*, iſt ein Körper, deſſen Zuſammenhang durch eine angebrachte Kraft nirgends geändert wird.

703. flüſſig, *fluidum*, wo die Theile durch die geringſte bewegende Kraft auseinandergeſchoben werden, und die in der Ruhe allemal eine waſſerrechte Oberfläche annehmen.

704. ſtarr, *ſtabile*, *rigidum*, deſſen Theile durch eine geringe Kraft nicht aus ihrem Zuſammenhange geſchoben werden, und die nicht nothwendig eine waſſerrechte Oberfläche bilden.

705. ſtark, *forte*, ein feſter Körper, der dem Zerreiſsen lange widerſteht.

706. ſchwach, *debile*, der leicht zerriſſen werden kann.

707. zäh, *tenax*, der vor dem Zerreiſsen ſich in die Länge dehnt.

708. zerreiſsend, *disrumpens*, der plötzlich und gleichförmig abreiſst.

709. ſchlaff, *laxum*, der einem geringen Drukke nicht widerſteht und im Zuſammendrükken gebogen wird.

710. ſteif, *rigidum*, der nicht leicht zuſammengedrückt und gebogen werden kann.

711. hart, *durum*, deſſen Theile dem Zerhämmern lange widerſtehn.

712. weich, *molle*, der jedem Drukke nachgibt und in jede Form gebildet werden kann.

713. widerſtehend, *reluctans*, der dem Zerbrechen lange Widerſtand leiſtet.

714. biegſam, *flexile*, der nicht zerbrochen werden kann, ſondern ſich biegen läſst.

715. elaſtiſch, *elaſticum*, der, gebogen, wieder ſeine vorige Richtung annimt, wenn die drükkende-Kraft zu wirken aufgehört hat.

716. zerbrechlich, *fragile*, der bei einer geringen angewandten Kraft abbricht.

717. ſpröde, *fiſſile (fragile)*, iſt der Körper, in dem ein Riſschen ſich weiter erſtreckt, als die trennende Gewalt eingedrungen iſt.

## §. 78.

## B. Flüſſigkeiten, *Humores*.

718. ſaftig, *ſucculentum*, voll Flüſſigkeit.

719. ſaftlos, *exſuccum*, ohne Flüſſigkeit.

720. wäſſerig, *aquoſum*.

721. ſchleimig, *mucilaginoſum*.

722. gummig, *gummoſum*.

723. harzig, *reſinoſum*.

724. gallerig, *gelatinoſum*.

## §. 79.

## C. Feſte Theile, oft mit flüſſigen vermiſcht.

725. welk, dürr, *ſcarioſum*, völlig trokken, und bei der Berührung raſchelnd.

726.

726. häutig, *membranaceum*, äuſserſt dünn und durchſichtig oder durchſcheinend — Haut, *Membrana.*

727. pergamentartig, *membraneum*, ſehr dünn, zäh, trübe durchſcheinend.

728. lederartig, *coriaceum*, dünn, zäh, undurchſichtig.

729. blätterig, *lamelloſum*, aus aufeinandergelegten Häuten oder Pergament- oder Lederſtückchen zuſammengeſetzt — Blättchen, *Lamella.*

730. fadig, *filamentoſum*, aus fadenartigen zähen biegſamen Körpern zuſammengewebt — Faden, *Filamentum.*

731. faſrig, *fibroſum*, aus parallelen weichen Faſern zuſammengeſetzt — Faſer, *Fibra.*

732. zellig, *celluloſum*, aus deutlich verſchiednen nicht mit Saft ausgefüllten Zellchen (251).

733. lokker, *inane*, mit gröſsern leeren Zellchen ausgefüllt.

734. voll, *fartum*, ohne deutliche Zwiſchenräume in der Maſſe.

735. röhrig, *fiſtuloſum*, mit röhrenförmigen (225) Höhlungen in der Maſſe — Röhrchen, *Fiſtula.*

736. markig, *pulpoſum*, ein ſaftiges breiiges etwas feſtes Gewebe — Mark, *Pulpa.*

737. fleiſchig, *carnoſum*, ein ſaftiges faſriges Gewebe — Fleiſch, *Caro.*

738. knochig, *oſſeum*, aus ſehr harten zerbrechlichen trocknen undeutlich zuſammengedrückten Faſern beſtehend.

739. knorplig, *cartilagineum*, aus biegſamern ſaftigern harten undeutlichen zuſammengedrückten Faſern zuſammengeſetzt.

740. korkig, *ſuberoſum*, ein aus zuſammengedrückten undeutlichen ſaftloſen Zellen beſtehender zäher Körper.

741. ſchwammig, *ſpongioſum*, ein aus deutlichen ſaftigen Zellchen gebildetes biegſames zähes Gewebe.

742. pilzig, *fungoſum*, ein aus zuſammengedrückten undeutlichen ſaftigen Zellchen zuſammengeſetzter zäher Körper.

743. filzartig, *ſtipatum*, ein zähes Gewebe ineinandergewirrter elaſtiſcher Faſern.

744. mehlig, *farinoſum*, ſtarr (704) trokken aus den feinſten pulverartigen Theilen zuſammengehäuft.

745. erdig, *terreum*, ſtarr trokken feinkörnig.

746. körnig, *acinoſum*, wenn in einer weichen Maſſe härtere Körnchen ſind.

747. ſteinig, *lapilloſum*, wenn einer weichen Maſſe äuſſerſt harte Körner beigemengt ſind.

---

## VIIII. Abſchnitt.

## Geſchmack. *Sapor.*

### §. 87.

### A. Arten des Geſchmacks.

748. wäſſerig, *aquoſus*, wie Quellwaſſer.

749

749. grasartig, *gramineus*, wie die gemeinen Grasarten.

750. krautartig, *herbaceus*, wie die Blätter der Wikke, *Vicia ſatiua*.

751. ſalzig, *ſalſus, ſalinus*, wie Küchenſalz.

752. ſauer, *acidus*, wie Eſſig.

753. bitter, *amarus*, wie Enzianwurzel, *Gentiana lutea*.

754. ſüſs, *dulcis*, wie Zukker.

755. herb, *auſterus*, wie Gallapfel.

756. dintenartig, *ſtypticus*, wie ſchwarze Dinte.

757. laugenartig, *lixiuioſus*, wie Laugenſalz.

758. gewürzhaft, *aromaticus*, wie Gewürznelken.

759. knoblauchartig, *alliaceus*, wie Knoblauch.

760. ſchimmlig, *mucidus*, wie verſchimmeltes Brodt.

761. faulig, *putridus*, wie verfaulte thieriſche und vegetabiliſche Stoffe.

## §. 81.

### B. Nach der Wirkung auf die Mundhöhle.

762. unſchmackhaft, *inſipidus*, ohne alle Wirkung auf die Geſchmacksnerven.

763. ſcharf, *acris*, der auf der Zunge und im Munde Röthe erzeugt.

764. hitzig, *caleſcens*, der die Empfindung der Hitze hevorbringt.

765. kalt, *refrigerans*, der die Empfindung von Kälte erzeugt.

766.

766. ätzend, *corroſiuus*, der auf die Zunge beizend einwirkt.

767. zuſammenziehend, *adſtringens*, der Zunge und Mundwände gleichſam zuſammenſchnürt.

768 trokken, *ſiccus*, der im Munde Trokkenheit erzeugt.

769. durchdringend, *penetrans*, der im Munde Speichel erregt.

770. ſchleimig, *mucilaginoſus*, der den Mund mit Schleim überzieht.

771. fettig, ölig, *oleoſus*, *pinguis*, der den Mund gleichſam mit einem fetten Oele füllt.

772. eklig, *nauſeoſus*, der einen Ekel erregt.

773. ſanft, *mitis*, der keine jener Wirkungen hervorbringt.

## §. 82.

### C. Nach der Dauer der Empfindung.

774. plötzlich, *incidens*, wo die Empfindung ſogleich wie der Körper in den Mund gelegt iſt, hervorgebracht wird.

775. wachſend, *increbreſcens*, der immer ſtärker wird.

776. unterbrochen, *intermittens*, der von Zeit zu Zeit wiederholt ſtärker wirkt.

777. ſchnell abwechſelnd, *tremulus*, wo die Unterbrechungen (776) ſehr ſchnell auf einander folgen.

778. daurend, *perdurans*, deſſen Empfindung lange nachbleibt.

779. verſchwindend, *euaneſcens*, der ſchnell vorübergeht.

§. 83.

§. 83.

D. Nach dem Orte der Empfindung.

780. an der Zungenſpitze, *acrogloſſus.*

781. am Vordertheile der Zunge, *hemigloſſus*, (*demigloſſus* bei Einigen).

782. an der Wurzel der Zunge, *baſigloſſus.*

783. auf der Mitte der Zunge, *meſogloſſus*, (*mediogloſſus* nach Einigen).

784. am Gaumen, *palatinus.*

785. an den Lippen, *labialis.*

786. im Schlunde, *gutturalis.*

787. in der Bruſt, *pectoralis*, wenn er faſt bis in die Bruſt hinabreicht.

---

## X. Abſchnitt.

### Geruch. *Odor.*

§. 84.

A. Arten des Geruchs.

788. gewürzhaft, *aromaticus*, wie Gewürznelken.

789. ambroſiſch, *ambroſiacus*, wie ſtarker Thee.

790. biſamartig, *moſchatus*, wie Biſam.

791. kampherartig, *camphoratus*, wie Kampher.

792. terpentinartig, *terebinthinaceus*, wie Terpentin.

793. ſauer, *acidus*, wie Eſſig.

794. weinartig, *vinoſus*

795. ſchimmlig, *mucidus.*

796.

796. dumpfig, *virosus.*
797. ſtinkend, *foetidus.*
798. ſcheuſslich, *teter, foedus.*
799. bokkig, *hircinus.*
800. harnartig, *vrinosus.*
801. wanzenartig, *cimicinus.*
802. knoblauchartig, *alliaceus.*
803. roſenartig, *roſaceus.* u. ſ. w.

§. 85.

B. Nach der Wirkung.

804. ſtark, *graueolens,* der ſtarke Empfindu erregt.

805. geruchlos, *inodorus,* iſt ein Körp der gar keine Wirkung auf die Geruchsnerv macht.

806. beiſsend, *vellicans,* der Thränen erre

807. erſtikkend, *ſuffocans,* der Huſten u Bruſtbeklemmung erregt.

808. lieblich, *gratus-ſuauis.*

809. erquikkend, duftend, *ſpirans.*

810. heftig, *fragrans,* der Kopfſchmer erregt.

811. betäubend, *narcoticus,* der die Be nung auf einige Zeit raubt.

812. ekelerregend, *nauſeoſus.*

813. ſanft, *mitis,* der keine jener Wirk gen erzeugt.

§. 86.

C. Die Dauer iſt nach den gehörigen Ver drungen wie bei dem Geſchmakke §. 82.

# SYSTEM.

# INDEX

## System.

## XI. Abſchnitt.

### §. 87.

Habitus, äuſseres Anſehn, *Habitus, Facies externa*, iſt der Inbegriff aller von allen Theilen eines Körpers abgezognen Merkmale. — Der GeſamtEindruck, den ein natürlicher Körper auf unſre Empfindung macht.

### §. 88.

Beſchreibung, *Deſcriptio*, iſt die Aufzählung aller an einem Naturkörper wahrgenommenen Merkmale. Sie bildet die natürlichen Kennzeichen eines Körpers, *Character naturalis.*

Anm. Da die Reihe der an den Naturkörpern, als ſinnlichen Gegenſtänden, zu bemerkenden Eigenſchaften unendlich iſt; ſo gibt es keine völlig erſchöpfende Beſchreibung.

### §. 89.

Syſtem, Ordnungsgebäude, *Syſtema*, iſt die nach gewiſſen Rückſichten vorgenommene Abtheilung der Naturkörper. Es iſt

I. Natürliches Syſtem, *Syſtema naturale*, wenn es auf alle weſentliche Merkmale, alſo auf den ganzen Habitus (§. 87.) in ſo fern er weſentlich iſt, Rückſicht nimt.

II. Künſt-

II. Künſtliches Syſtem, *Syſtema artificiale*, das nur auf einige Theile gebauet iſt.

§. 90.

Gattung, (Geſchlecht bei Einigen *)), *Genus*, iſt die Zuſammenſtellung der im Habitus (§. 87.) übereinſtimmenden Arten (§. 13.)

Dieſe Gattungen ſind natürlich (*naturalia*), welches die Natur derſelben fordert. Den künſtlichen nur nach einzelnen Merkmalen unterſchiednen Gattungen (*artificialia*) widerſtrebt unſer Gefühl.

§. 91.

Gattungsbeſchreibung, *Character generis naturalis*, iſt die Aufzählung aller der Merkmale, welche die Arten Einer Gattung (§. 90.) miteinander gemein haben.

§. 92.

Gattungskennzeichen, *Character genericus*, ſind die ausgehobnen Merkmale der Gattungsbeſchreibung (§. 91.), welche die Gattung von andern unterſcheiden.

Weſentliches Kennzeichen der Gattung, *Character generis eſſentialis*, werden die ausgehobnen Merkmale genannt, welche Eine Gattung vor allen auffallend und eigenthümlich auszeichnen, worin ſich alſo der Unterſchied der Gattung hauptſächlich äuſsert.

§. 93.

*) Vergl. die Bemerkung am Ende der Vorrede des Verzeichniſſes Preuſsiſcher Käfer S. XXXIX.

§. 93.

Die Abtheilungen des Syſtems ſind:

1. Reiche, *Regna*, die höchſten, auf die weſentlichſten und einfachſten Geſetze der Organiſation, der Empfindung, Bewegung und der Ernährung gebaueten Abtheilungen.
2. Klaſſen, *Claſſes*, die HauptAbtheilungen der Reiche.
3. Ordnungen, *Ordines*, die Abtheilungen der Klaſſen, welche die Gattungen enthalten.

§. 94.

NebenAbtheilungen des Syſtems ſind:

4. UnterOrdnungen, *Sectiones*, welche die Gattungen einer Ordnung noch in verſchiedne Haufen zertheilen.
5. Familien, *Familiae*, welche die Arten der Gattungen verſchiedentlich abtheilen, um ſie leichter zu überſehn.

§. 95.

Die Kennzeichen dieſer Abtheilungen werden nach ihrem Namen genannt, als Kennzeichen des Reichs, der Klaſſe, Ordnung, UnterOrdnung, Familie, *Character Regni, Claſſis, Ordinis, Sectionis, Familiae.* Man kann dieſelben Unterſcheidungen machen, wie bei den Gattungskennzeichen §. 91. 92.

§. 96.

Es gibt zweierlei EintheilungsArten, nach welchen das Syſtem die Abtheilungen bildet:

I. die

I. die ſynoptiſche, *Diſpoſitio ſynoptica*, welche die Naturkörper in zwei Hauptzweige zerfällt, deren Einem ſie eine oder mehrere Eigenſchaften beilegt, dem andern aber abſpricht und ſo die Hauptzweige wieder abtheilt. Man nennt dieſe Eintheilung die zweitheilige, *dichotoma*. Fügt ſie noch einen dritten Zweig hinzu, dem ſie die Eigenſchaften zum Theil beilegt, zum Theil abſpricht; ſo iſt ſie dreitheilig, *trichotoma*.

II. die methodiſche Eintheilung, *Diſpoſitio methodica*, wenn die HauptAbtheilungen nach der Reihe aufgeſtellt, und dieſe HauptAbtheilungen wieder ſo abgetheilt werden.

III. die vermiſchte Eintheilung, *Diſpoſitio ſynoptico-methodica*, aus beiden zuſammengeſetzt.

§. 97.

Künſtliche Kennzeichen, *Characteres factitii*, ſind ſolche Kennzeichen der Gattungen und Ordnungen, welche hinreichen, die Gattungen und Ordnungen in dem künſtlichen Syſteme von den Gattungen und Ordnungen derſelben Ordnung und Klaſſe zu unterſcheiden.

§. 98.

ArtUnterſcheidung, *Differentia ſpecifica*, ſind die Kennzeichen der Art, welche ſie von allen andern Arten ihrer Gattung unterſcheiden.

Man kann ſie alſo nur durch Vergleichung auffinden. Daraus folgt, daſs die ArtUnterſcheidungen

gen einer ſteten Veränderung unterworfen ſein müſſen, weil jede neu hinzukommende Art eine neue Prüfung der ältern Artkennzeichen nothwendig macht.

§. 99.

Syſtematiſche Beſchreibung, *Deſcriptio ſyſtematica*, *Diagnoſis*, iſt eine Beſchreibung (§. 88.), welche alles dasjenige ausläſst, was die Arten Eines Reichs, Einer Klaſſe, Ordnung, UnterOrdnung, Gattung oder Familie miteinander gemein haben. Sie iſt alſo das Reſultat einer Vergleichung und ſetzt gehörige Kenntniſs des Syſtems voraus.

§. 100.

Regeln für die Beſchreibung.

1. Sie muſs auf die Anzahl der Theile, ihre Geſtalt, ihren Beſtandſtoff, ihre Richtung, ihr Verhältniſs gegen ſich und andere und auf die intenſiven Eigenſchaften Rückſicht nehmen und in angemeſſner Ordnung dieſs vortragen.
2. Sie muſs der Natur folgen, wie ſie den Körper hervorgebracht hat; ſie fängt alſo vom Grunde an und geht ſo bis zur Spitze hin.
3. Sie muſs deutlich und allgemein verſtändlich ſein, d. h. ſie muſs ſich mit Sorgfalt und Genauigkeit an die Kunſtſprache halten und die Theile ſo beſchreiben, daſs das Letzte durch das früher geſagte erklärt wird.
4. Sie muſs nicht zu weitſchweifig, nicht ungleichförmig, (bei einigen Theilen zu weitläufig,

läufig, bei andern zu kurz) und auch nicht kurz ſein.

5. Bei jedem Haupttheile mache ſie einen e nen Abſatz, und jeder Theil des Hauptthe werde durch beſondere Lettern unterſch den, wodurch die Ueberſicht ungemein leichtert wird.

6. Redneriſche Figuren ſind eben ſo zu verb nen, wie alle die Hülfswörter der Gramm tik, die nicht zum Verſtehen nothwen ſind, zu erſparen.

7. Als Zugaben zu der Beſchreibung muſs Maaſs nach dem §. 111. 112., der Himme ſtrich nach §. 113., der AufenthaltsOrt, Boden nach §. 115. 116., die Zeit der v ſchiednen Zuſtände angegeben werden. einzelnen Theile müſſen gemeſſen werd um ihr gegenſeitiges Verhältniſs zu beſt men.

## §. 101.

## Abbildung.

Eine Abbildung, *Icon*, *Figura*, iſt oft treffliches, ja zuweilen ganz unentbehrlic Hülfsmittel, wo die Bildung nur durch eine Me von Worten und doch nur dunkel ausgedrü werden kann. Die Erfoderniſſe einer guten bildung ſind:

1. höchſte Treue in Darſtellung der Ge und Verhältniſſe, im Ausdrukke der Ol fläche.

2. Beobachtung der natürlichen Gröſse.

3.

3. Verhältniſsmäſsige Vergröſserung, wenn der Gegenſtand zu klein iſt, und vergröſserte Darſtellung einzelner, feiner wichtigerer Theile.

4. Beobachtung der natürlichen Lage und Richtung und Nachahmung der Natur in ſolchen Stellungen, welche dem Körper im Leben eigen ſind.

5. Getreue Nachahmung der Farben.

## §. 102.

## Gemeinſchaftliche Regeln für die Kennzeichen der Art, Gattung, Ordnung und Klaſſe.

1. Die Kennzeichen müſſen von weſentlichen der Abändrung nicht unterworfenen, deutlichen und beſtimmten Merkmalen hergenommen werden.

2. Sie müſſen keine vergleichende Merkmale enthalten, weil dieſe nicht am Naturkörper ſelbſt allein wahrgenommen werden können, ſondern die Kenntniſs eines andern vorausſetzen. Die Gröſse muſs alſo ausgeſchloſſen werden.

3. Sie dürfen auch nicht auf die äuſsern zufälligen Bedingungen der Körper, als: Wohn-Ort, Klima, Zeit, Anwendung, Rückſicht nehmen.

4. Sie müſſen nur wirklich unterſcheidende Merkmale enthalten, alle diejenigen alſo ausſchlieſsen, welche der Gattung, Ordnung, Klaſſe gemeinſchaftlich zukommen.

5. Ihre Schönheit beſteht in der Weſentlichkeit und Deutlichkeit der Merkmale, in der Kürze Beſtimmtheit und Verſtändlichkeit der Ausdrükke.

6. Sie vermeiden daher Alles, welches die Reihe der Worte verlängern könnte. In der Lateiniſchen Kunſtſprache wird ſtatt des beſondern Worts *et* ein *que*, ſtatt *vel* oder *ſeu* ein *ve* angehängt. So müſſen auch *atque, ſimul* vermieden werden.

7. Man bediene ſich des Kommas, oder des Semikolons, um die Theile zu unterſcheiden; des Kolons da, wo die Theile eines Theils angegeben werden. Der Punkt ſchlieſst den Sinn.

## §. 103.

### Regeln für die Art Unterſcheidung insbeſondre.

1. Sie ſoll, nach Linné's Vorſchrift, nicht mehr als zwölf Wörter enthalten.

2. Dieſe werden in grammatiſchen Ablativen geſetzt, wodurch aber oft Undeutlichkeit entſteht, die oft vermieden werden könnte, wenn man nur des Nominativs ſich bediente.

3. Die Merkmale müſſen nach einer gewiſſen Ueberſicht geordnet werden, daſs das Ganze zuerſt genannt wird, und ſeine Theile dann angegeben werden. So müſſen die Eigenſchaften, welche dem Ganzen zukommen, vorangeſetzt werden, z. B. *punctatum punctato-*

*ctatoſtriatum*, heiſst: der Theil iſt überall mit Punkten beſtreut, und hat noch überdem Punktſtreifen.

4. Sie muſs beide Geſchlechter umfaſſen, denn beide zuſammen machen die Art (§. 13).

5. Sie muſs auch die Abändrungen nicht ausſchlieſsen und daher alle der Abändrung unterworfne Merkmale nicht aufnehmen.

## §. 104.

## Regeln für die Gattungskennzeichen insbeſondre.

1. Die Kennzeichen müſſen allen unter einer Gattung begriffenen Arten zukommen.

2. Sie müſſen von allen weſentlichen der Abändrung nicht unterworfnen Merkmalen abgezogen werden; denn die Gattung wird durch den Habitus (§. 87. 90.) beſtimmt.

## §. 105.

## Die Regeln für die Kennzeichen der Klaſſen und Ordnungen insbeſondre

laſſen ſich im Allgemeinen nicht wohl angeben; es läſst ſich nur ſo viel davon beſtimmen, daſs ſie alle die unter ihnen ſich findenden Gattungen umfaſſen müſſen. In dem künſtlichen Syſteme oder dem Regiſter zum Auffinden der Naturkörper müſſen diejenigen Gattungen, welche zu mehr als Einer Ordnung oder Klaſſe gehören, in beiden aufgeführt werden. Denn das künſtliche Syſtem

darf die Gattungen, als natürlich und unveränderlich, nicht nach ſeiner einſeitig gewählten Anſicht trennen.

Die Güte des künſtlichen Syſtems hängt von der angemeſſnen Menge ſeiner Abtheilungen, von ihrer verhältniſsmäſsigen Gröſse, von der Weſentlichkeit, leichten Auffindung und allgemeinen Anwendbarkeit der gewählten Kennzeichen, und von der mit allen dieſen Eigenſchaften gepaarten Annäherung an die Natur, ab.

## §. 106.

## Regeln für die Namengebung.

Jede Art muſs mit einem Namen, *Nomen*, belegt werden, der der Art eigenthümlich bleiben muſs, und der, wie die Münze, einen beſtimmten Werth hat. Es wäre vielleicht beſſer, wenn jede Art einen beſondern einfachen Namen hätte; weil aber die Schwierigkeit, ſo viele Namen zu erfinden, zu groſs, und das Gedächtniſs zu ſehr belaſtet werden würde, ſo iſt es thunlicher, mit Linné bei jeder Art den Namen der Gattung, zu der ſie gehört, vorzuſetzen und die Art durch ein dem Gattungsnamen hinzugefügtes Beiwort zu bezeichnen. Je mehr man die Gattungen der Natur gemäſs trennen wird, deſto mehr wird ſich dieſe Verfahrungsweiſe in der Benennung empfehlen, und es iſt einer der vorzüglichſten Gründe für die Behauptung, daſs die Gattungen natürlich ſein müſſen, wenn man bedenkt, daſs die Natur der Sprache nicht unnatürlich verbundne, alſo unähnliche Gegenſtände, mit Einem Namen zu bezeichnen verſtattet.

Der

Der Name, der die Gattung bezeichnet, heiſst Gattungsname, *Nomen genericum.*

Das dem Gattungsnamen hinzugefügte Beiwort, welches die Art bezeichnen muſs, heiſst Trivialname, Beiname, *Nomen triuiale.*

Die ganze aus dem Gattungsnamen und dem Trivialnamen zuſammengeſetzte Benennung iſt Artname, *Nomen ſpecificum.*

Da die Ordnungen und Klaſſen noch immer einer zu groſsen Veränderung unterworfen ſind, daſs wir uns mit künſtlichen Ordnungen und Klaſſen begnügen müſſen; ſo iſt feſtgeſetzt, daſs man ihre Namen nicht zu dem Namen der Gattung und Art hinzufügt. Sie heiſsen daher ſtumme Namen, *Nomina muta*, im Gegenſatze von den Gattungs- und Art-Namen, welche laute Namen, *Nomina ſonora*, genannt werden, weil ſie jedesmal ausgeſprochen werden müſſen.

Die AbArten zu bezeichnen, wird dem Artnamen noch ein beſonderes auf die Abändrung Bezug habendes Beiwort hinzugefügt.

## §. 107.

### Regeln für die Gattungsnamen.

1. Jede Gattung darf nur Einen Namen haben.
2. Jede Gattung des Naturreichs muſs einen beſondern Namen haben.
3. Der Gattungsname ſei einfach und beſtehe nicht aus zwei getrennten Worten.
4. Er ſei, wenn es angeht, urſprünglich einfach und nicht aus zwei Worten zuſammengeſchmolzen.

5. Man

5. Man nehme ihn aus der Lateiniſchen Sprache,
6. oder aus der Griechiſchen Sprache, doch ſo, daſs er Lateiniſche Endung bekomme und wie ein Lateiniſches Wort gebeugt werde.
7. Die Namen ſind falſch, welche aus einem Griechiſchen und Lateiniſchen Worte zuſammengeſetzt ſind.
8. Man vermeide die aus andern Sprachen entlehnten Namen, beſonders, wenn ſie eine ſchwierige Ausſprache haben.
9. Man vermeide die, welche ſich von andern Gattungsnamen nur darin unterſcheiden, daſs ihnen ein Wort oder eine Sylbe vorgeſetzt iſt.
10. Die Namen, die in *oïdes* ſich enden, ſind nicht gut, weil ſie nur ein äuſseres Verhältniſs ausdrükken.
11. Man ſuche die zu groſse Aehnlichkeit der Namen zu verhüten.
12. Namen, welche andere Wiſſenſchaften und Künſte zu KunſtAusdrükken angewandt haben, dürfen in der Naturgeſchichte nicht gebraucht werden.
13. Auch muſs man ſich hüten, ſolche Namen zu wählen, welche ſchon an Klaſſen und Ordnungen vergeben ſind.
14. Gattungsnamen, welche Einer oder mehrern der in der Gattung enthaltnen Arten widerſprechen, ſind übel gewählt.
15. Der Gattungsname muſs beſonders die HauptEigenſchaft der Arten bezeichnen.

Da

Da dieſe aber oft ſchwer oder gar nicht zu bemerken iſt; ſo werden andere Beziehungen ausgehoben, und es darf nicht anſtöſsig ſein, wenn dieſe Beziehungen nicht allemal auf alle Arten anwendbar ſind. Dieſer Fehler iſt eher zu ertragen, als die Bürde, welche dem Gedächtniſſe zuwachſen muſs, wenn man durchaus nur ſolche Namen wählen will, die gar keine Beziehung zulaſſen.

16. Die Namen, die wir in den Schriften der Alten finden, müſſen uns beſonders heilig ſein.

17. Eben ſo heilig ſind uns die Namen, welche gemacht ſind, das Andenken verdienter Naturforſcher zu ehren. Nur ſei man nicht verſchwenderiſch mit dieſen Denkmälern der Verewigung.

18. Ein übrigens tadelfreier durch die Schriften älterer Naturforſcher uns überlieferter Name muſs unverändert erhalten werden, ſelbſt wenn er einer andern Gattung paſſender zukäme.

19. Wenn eine Gattung in mehrere zerfällt wird; ſo bleibt der alte Name den Arten, auf die er am beſten paſst oder die am bekannteſten ſind. So viel wie möglich ſuche man für die ſo entſtandnen Gattungsnamen einerlei grammatiſche GeſchlechtsEndung, damit die GeſchlechtsEndung der Trivialnamen nicht zu ändern nöthig iſt (§. 108. nro. 5.).

20. Der Name muſs mit Lateiniſchen Buchſtaben geſchrieben, und fremde Buchſtaben müſſen

müſſen nach Lateiniſcher Weiſe verwandelt werden. So verändre man die Griechiſchen Endungen:

ος in us
ον - um

die Diphthongen

αι in ae
ει - e oder i
οι - oe
ου - u

die Selbſtlauter

η in a oder e
ω - o
υ - y

die Mitlauter

κ in c
ῥ - rh
χ - ch
θ - th
φ - ph
γχ - nch
γγ - ng.

21. Die Gattungsnamen ſollen nicht über ſechs Sylben (*ſeſquipedalia*), wenn es ſein kann, nicht über zwölf Buchſtaben haben. Sie müſſen nicht durch die Häufung der Mitlauter oder Selbſtlauter ſchwer auszuſprechen ſein.

## §. 108.

### Regeln für die Trivialnamen.

1. Der Trivialname muſs dem Gattungsnamen folgen.

2. Er

2. Er muſs von dem Gattungsnamen als ein beſonderes Wort getrennt ſein.

3. Er muſs einfach ſein und nicht aus zwei getrennten Wörtern beſtehn.

4. Er ſei ein Adjektiv, oder ein als Appoſition gebrauchtes Subſtantiv.

5. Das Adjektiv (4) richtet ſich im grammatiſchen Geſchlechte allemal nach dem Gattungsnamen.

6 Die Appoſition (4) wird dadurch bezeichnet, daſs ihr Anfangsbuchſtabe groſs iſt. Sie muſs mit dem Gattungsnamen declinirt werden.

7. Der Trivialname muſs ſoviel wie möglich äuſsere Verhältniſſe auszudrükken vermeiden. *)

8. Er muſs daher nicht comparativ und nicht ſuperlativ ſein.

9. Er muſs einen bejahenden und nicht einen verneinenden Begriff bezeichnen.

10. Auf leichte Natürlichkeit muſs er vorzüglich Anſpruch machen, und weitläufige geſuchte Anſpielungen als übelkleidenden Prunk vermeiden.

11. Die Appoſitionen müſſen mit bloſs Lateiniſchen Buchſtaben und auf Lateiniſche Weiſe geſchrieben werden, ausgenommen die Namen

*) Die ſo häufig angewandten Namen; *affinis, ſimilis, affimilis, diſtinguendus* und ähnliche müſſen ganz verbannt werden, weil ſie äuſsere Verhältniſſe bezeichnen, die man aus der Art an und für ſich nicht erkennen kann.

Namen von Männern, deren Andenken der Trivialnamen erhalten ſoll.

12. Die Trivialnamen wurden zuerſt von Linné eingeführt, und den von ihm gegebnen Namen gebührt um deſto eher die Achtung ſpäterer Naturforſcher, da ſie faſt immer glücklich gewählt ſind. Es iſt daher ein billiges Geſetz, daſs alle von Linné gegebnen Namen ſorgfältig erhalten werden, und daſs der Kritiker ſie da wiederherſtelle, wo man ſie aus irgend einer Urſache zurückgeſetzt und neue an ihre Stelle gewählt hatte. Dieſes Geſetz kann mit billigen Einſchränkungen eben ſo ausgedehnt werden, wie das Geſetz für die Gattungsnamen §. 107. nr. 18.

§. 109.

Zu den Namen der Klaſſen und Ordnungen dürfen nicht Benennungen gewählt werden, die ſchon für die Gattungen angewandt ſind. Uebrigens gelten für ſie die Vorſchriften 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 20, 21 des 107ten Paragraphs, mit der gehörigen Veränderung.

§. 110.

Synonymie.

Synonym, *Synonymum*, iſt der Name, den andere Schriftſteller derſelben Gattung oder Art oder AbArt gegeben haben.

Zu der Geſchichte jeder Gattung und Art gehört die Aufzählung der Synonyme. Sie dient zugleich

zugleich als Nachweiſer, wo man Beſchreibungen, Abbildungen und Beobachtungen über die Gattung oder Art finden kann. Die Art der Aufzählung oder Citation iſt verſchieden. Jedes Synonym muſs eine eigne Zeile anfangen; jedes muſs den Namen, den Schriftſteller, die Schrift, die Zahl der Seite und Gattung oder Art deutlich und mit Vermeidung aller Verwirrung angeben.

Man fängt am beſten mit dem Schriftſteller an, der zuerſt der Gattung oder Art erwähnt, der alſo dadurch als Erfinder bezeichnet wird, und ſteigt ſo nach der Zeitfolge zu den neueſten hinab.

Oder man ſetzt den Namen des vorzüglichſten Syſtems voran und geht ſo bis zu den alten Schriftſtellern fort, die kein Syſtem kannten.

Oder man ordnet die Synonyme nach der Einerleiheit der Namen, ohne auf die Zeitfolge der Schriftſteller Acht zu haben, und ſetzt die Schriftſteller zuletzt, welche gar keine Namen gaben. Man ordnet die Synonymen der Arten nach den Gattungen zuſammen. Der Erſparung des Raums wegen bezeichnet man durch einen Strich, daſs der Namen einerlei mit dem nächſt vorhergehenden iſt; oder man läſst in dieſem Falle auch wohl den Strich ganz weg. Hat das folgende Synonym den Gattungsnamen mit dem nächſtvorhergehenden gemein; ſo ſetzt man auch nur den Anfangsbuchſtaben des Gattungsnamens hin.

Zu den Synonymen gehören auch die Benennungen, welche die Gattungen und Arten in den verſchiednen Sprachen haben.

---

## XII. Abfchnitt.

## Maass. *Menfura.*

### §. III.

### Längenmaafs.

814. Haarbreite, *Latitudo capillaris.* Ein Zwölftheil einer Pariſer Linie (nach dem ältern Maafse).

815. Linie, *Linea.* Ein Zwölftheil eines Pariſer Zolles.

816. Halber Zoll, Nagellänge, *Vnguis,* oder ſechs Linien (815), die Länge eines Fingernagels.

817. Zoll, Daumenbreite, *Pollex,* ein Pariſer Zoll, die Länge des letzten Daumengliedes.

818. Handbreite, *Palmus,* drei Pariſer Zolle, die Breite der vier nebeneinander liegenden Finger auſser dem Daumen.

819. Groſse Spanne, *Dodrans,* neun Pariſer Zolle, die Entfernung zwiſchen den Spitzen des ausgeſtreckten abgebogenen Daumens und kleinen Fingers.

820. Kleine Spanne, *Spithama,* ſieben Pariſer Zolle, die Entfernung zwiſchen den Spitzen des ausgeſtreckten abgebogenen Daumens und des Zeigefingers.

821. Schuh, *Pes,* zwölf Pariſer Zolle: die Entfernung vom Ellenbogen bis zur Daumenwurzel.

822.

822. Anderthalb Schuh, *Cubitus*, oder ſiebenzehn Pariſer Zolle, die Entfernung vom Ellenbogen bis zur äuſserſten Spitze des Mittelfingers.

823. Elle, Zwei Schuh, *Brachium*, vier und zwanzig Pariſer Zolle, die Entfernung von der Achſel bis zur Spitze des Mittelfingers.

824. Eine Klafter, *Orgya*, ſechs Schuhe; die Länge eines Mannes.

## §. 112.

Das Maafs des körperlichen Inhalts mufs ein richtiges Augenmaafs angeben. Es erleichtert oft ſehr die Erkennung der Art. Die Gröſse, *Magnitudo*, und Kleinheit, *Paruitas*, beſtimmt der körperliche Inhalt, die Länge, *Longitudo*; Breite, *Latitudo*; Höhe, *Altitudo*; Kürze, *Breuitas*, das Längenmaafs. Man ſagt zweimal, dreimal, vielmalgröſser, *duplo*, *triplo*, *multo maior*, aber nicht zweimal u. ſ. w. kleiner, *duplo* etc. *minor*, ſondern um die Hälfte oder halb, ein, zwei Drittheile kleiner, *dimidia*, *tertia parte minor*. Es iſt überflüſſig, zu bemerken, daſs ein Körper zweimal gröſser ſein kann, als ein andrer, ohne doch zweimal länger zu ſein.

Für das Gewicht, *Pondus*, hat man keine beſonders angenommene Gewichttafel.

---

## XIII. Abſchnitt.

## Wohnort. *Habitatio.*

### §. 113.

A. Himmelsſtrich, Erdſtrich, *Clima.*

I. Im heiſsen Erdſtriche, *Clima torridum*, der etwa 30 Grade zu beiden Seiten der Linie breit iſt.

825. Der indianiſche Erdſtrich, *Clima Indicum*, zwiſchen den Wendezirkeln ſelbſt bis zum 24ſten Grade von der Linie, wo keine Gefrierung Statt findet, und die Regenzeit die Stelle des Winters vertritt.

826. Der Arabiſche Erdſtrich, *Clima Arabicum*, auſser dem Wendekreiſe des Krebſes nordwärts, wo die groſsen Sandwüſten und die anhaltende Dürre die Hitze ſo vermehren, daſs der Boden brennend heiſs wird.

827. Der Südindiſche Erdſtrich, *Clima Auſtralicum*, auſser dem Wendekreiſe des Steinbocks ſüdwärts, mit Einſchluſs des Vorgebirges der guten Hoffnung; wo Sommer iſt, wenn wir Winter haben.

II. Im gemäſsigten Erdſtriche, *Clima temperatum.*

828. Der Mittelländiſche Erdſtrich, *Clima mediterraneum*, welcher ſich vom 30ſten bis etwa zum 45ſten Grade erſtreckt und die Küſten des Mittelländiſchen Meers nebſt den Aſiatiſchen Gegenden von gleicher Breite enthält.

829.

829. Der mitternächtliche Erdſtrich, *Clima ſeptentrionale*, vom 45ſten Grade hinauf bis zum Anfange der Polargegend. Man theilt ihn in den gemäſsigtern und kältern Erdſtrich. Hierher rechnet man Amerika's Südſpitze.

830. Der Morgenländiſche Erdſtrich, *Clima orientale*, welcher NordAſien, Sibirien und die Tartarei enthält.

831. Der Abendländiſche Erdſtrich, *Clima occidentale*, welcher NordAmerika bis an Karolina enthält.

III. Im kalten Erdſtriche, *Clima frigidum*, bis gegen die Pole.

832. Der kalte Erdſtrich, *Clima frigidum*, die Polarländer, welche mit dem Himmelsſtriche der Alpen übereinkommen.

## §. 114.

B. Die Höhe der Oerter über der Meeresfläche wird durch das Barometer angegeben.

## §. 115.

C. Der Aufenthalt iſt

I. Waſſer:

833. Das hohe Meer, die See, der Ocean, *Pelagus*, *Oceanus*, das weit vom Lande entfernte weite Meer.

834. Das Meer, *Mare*, die von engern Grenzen umſchloſſnen Theile des Oceans und die an die Küſten grenzenden Gegenden deſſelben. Dahin gehören die Mittelländiſchen Meere, die Meerbuſen.

835. Das Meer Ufer, der Seestrand, Strand, *Littus*, ist sandig, grieſig oder schlammig, und wird vom Meerwasser bespühlt und mit Salz geschwängert.

836. Salzquellen, *Salinae*, Quellen, welche Kochsalz und andere Salze aufgelöst führen.

837. Gesundbrunnen, *Fontes salutares*, die zuweilen warmen, mit Salzen, Erden, Metallen, Schwefel u. drgl. geschwängerten Quellen.

838. Quelle, *Fons*, wo das Wasser hell und kalt hervorquillt.

839. Bäche, Flüsse, Ströme, *Riuae*, *Fluuii*, *Flumina*, die mit hellem etwas kaltem Wasser fliesen.

840. Teiche, Seen, *Lacus*, haben reines Wasser auf einem festen Boden und immer Zufluss.

841. Fischteiche, *Piscinae*.

842. Fluss- und Teich-Ufer, *Ripa*.

843. Stehendes Wasser und Gräben, *Stagnum* et *Fossae*, stehendes Wasser auf schlammigem Boden.

844. Sümpfe, *Paludes*, mit schlammigem Wasser und Dreck angefüllt, im Sommer niedriger und trockner.

845. Lachen, Pfützen, *Lacunae*, die in flachen Vertiefungen gesammelten Rückstände des Regens, welche die Wärme auftrocknet.

846. Moor, Torf, *Palus ceſpitoſa*, Damm-Erde mit Mooſen vermengt, auf der Oberfläche mit

mit Hügeln, welche mit tiefem ſchlammigem Waſſer umgeben ſind.

847. Bruch, *Vliginoſus locus*, ſchwammige Oerter, die ein faulendes Waſſer erzeugen und ſehr unfruchtbar ſind.

848. Ueberſchwemmte Oerter, *Inundata*, wo die übertretenden Ströme das Waſſer verbreiten, welches die Hitze wieder auszutrocknen pflegt.

II. Berge.

849. Alpen, *Alpes*, die höchſten Berge, auf deren Gipfel ewiger Schnee ruht, dort von Bäumen entblöſst ſind und in ihren Vertiefungen mit Moor bedeckt.

850. Felſen, Klippen, *Rupes*, ſteinige dürre Berge und Hügel.

851. Berge und Hügel, *Montes et colles*, ſandig, dürr, unfruchtbar.

852. Erhabne Ebnen, *Campi*, die der Sonne und dem Winde ausgeſetzten erhabnen Ebnen.

853. Thäler, *Conualles*, zwiſchen den Bergen, die, wenn ſie eng ſind, Schluchten, *Fauces*, heiſsen.

III. Waldungen.

854. Lichte Wälder, *Syluae*, auf unfruchtbarem Sandboden.

855. Dunkle Wälder, *Nemora*, an der Wurzel der Berge, auf ſchwammiger Dammerde,

ſtets ſchattig und mit einer feuchten Luft erfüllt, die den Winden nicht ausgeſetzt iſt.

856. Schwarzwälder, Nadelholzwälder, *Pineta.*

857. Vorhölzer, Waldſäume, *Margines ſylvarum*, der Rand der Wälder, wo ſie an das flache Land ſtoſsen.

858. Holzungen, Haine, *Lucus*, im flachen Lande, kleine aus bloſsem Laubholze oder aus Laubholz mit untermiſchtem Nadelholz beſtehende Wäldchen.

858. Gebüſch, *Fruticetum*, *Arbuſtum*, niedriges Buſchwerk und kleine Baumpflanzungen.

860. Gehege, Zäune, *Sepes*, aus Büſchen und aus todtem Holzwerke gemachte Einfaſſungen des Landes.

IIII. Ebne Gegenden.

861. Wieſen, *Prata*, pflanzenreiche Ebnen und flache Thäler. Sie ſind fruchtbar, *fertilia*, trokken, *exſucca*, oder feucht, *humidiuscula.*

862. Triften, Viehweiden, *Paſcua*, unfruchtbarere trocknere ſandige Wieſen.

863. Brachfeld, *Nouale*, ein unbebaut liegen gebliebenes Akkerland.

864. Friſchgpflügtes Land, *Aruum.*

865. Akker, Akkerland, *Ager*, gepflügt und bebaut.

866.

866. Gartenland, *Culta, Horti,* umgegrabnes gedüngtes Land.

867. Raine, *Verſurae,* begrünte Ränder der Aekker, gleichſam gedüngte Wieſen.

868. Dunghaufen, *Fimeta,* die zuſammengehäuften modernden Pflanzen und der Dünger der Thiere.

869. Kehrig, *Quisquiliae,* Haufen von Dreck, Abfall von allerlei Sachen u. dgl.

870. Fuhrwege, Heerſtraſsen, Landwege, *Viae.*

871. Schutt, *Ruderata,* an den Häuſsern, Heerſtraſsen, Gaſſen, alten Mauren.

872. Dumpfe faule Oerter, *Putrida.*

## §. 116.

### D. Der Boden.

873. Dammerde, *Humus,* iſt ſehr fein und zart.

874. Sandboden, *Arenoſum,* der aus bloſſem Sande, oder aus Flugſande, *Arena mobilis,* oder aus ſolchem Sande beſteht, welcher noch mit andern Erden gemiſcht iſt; woraus der Kleiboden entſteht.

875. Kalchboden, *Calcareum.*

876. Thonboden, *Argilloſum.*

877. Mergelboden, *Margaceum,* aus Thon und Kalch zuſammengeſetzt.

§. 117.

Da der Wohnort, der Erdſtrich, die Temperatur, die Gröſse und andere zufälligere Eigenſchaften oft dazu dienen können, einen Naturkörper zu erkennen; ſo rechnet man ſie zu den Kennzeichen und unterſcheidet ſie unter dem Namen empiriſche Kennzeichen, *Notae empiricae.*

# BESONDERE TERMINOLOGIE.

## I. Für das Thierreich.

## XIIII. Abſchnitt.

### Terminologie des Thierreichs.

### §. 118.

Thier, *Animal*, iſt ein organiſcher (§. 7.) mit willkührlichem Bewegungsvermögen begabter Körper, der die rohen Speiſen in einen gemeinſchaftlichen Ort innerhalb des Körpers bringt, wo er dann Nahrung daraus zieht.

### §. 119.

Der einfachſte Theil, auf den der thieriſche Körper ſich durch mechaniſche Theilung zurückbringen läſst, iſt die thieriſche Faſer, *Fibra animalis*. Aus ihr werden folgende erſte Haupttheile gebildet:

1. die Nerven, *Nervi*, die Fäden, welche das Werkzeug der Empfindung ſind.
2. die Muſkeln, *Muſculi*, die Faſerbündel, welche als Werkzeuge der Bewegung dienen. Sie machen das Fleiſch, *Caro*.
3. das Zellgewebe, *Contextus cellulosus*, das Faſergewebe, welches alles Uebrige verbindet und gleichſam die Formen bildet, in die Alles gegoſſen iſt.
4. die Häute, *Membranae*, *Tunicae*, werden durch das Zellgewebe zuſammengeſetzt.

5. die

5. die Gefäſse, *Vaſa*, ſind für Flüſſigkeiten beſtimmte häutige Röhren.

6. die Knochen, Gräten, *Oſſa*, ſind erdige feſte Theile, welche den weichern Theilen zur Anfügung dienen. Sind ſie biegſam und durchſcheinend, ſo heiſsen ſie Knorpel, *Cartilagines*.

§. 120.

Die wichtigſte auf die Erhaltung des Thiers abzwekkende Verrichtung iſt das Athemholen, *Reſpiratio*, das Einnehmen der athmoſphäriſchen Luft.

Die Werkzeuge zum Athemholen ſind

878. Lungen, *Pulmones*, welche innerhalb des Körpers liegen, und zu welchen die Luft durch eine Röhre, die Luftröhre, *Arteria aſpera*, gebracht wird.

879. Kiemen, Kiefen, *Branchiae*, äuſserlich liegende kammförmige Theile, welche das Waſſer beſpühlt, aus welchem ſie Luft einziehn.

880. Luftlöcher, *Tracheae*, *Spiracula*, auf der Oberfläche des Körpers liegende Löcher, durch welche die Luft eindringt, um durch Gefäſse im ganzen Körper verbreitet zu werden.

§. 121.

881. Mit jenen Werkzeugen zum Athemholen hängt das Blutaderſyſtem zuſammen. In den Blutgefäſsen oder Adern, *Vaſa ſanguifera*, wird eine vom Körper zubereitete Flüſſigkeit in jenen zum Athemholen dienenden Theilen zur Berüh-

rührung der Luft gebracht und dann wieder zu allen Theilen geführt.

882. Den Muskel, welcher das Aderſyſtem vereinigt und vorzüglich durch ſeine Kraft das Blut in den Adern zu den Werkzeugen des Athemholens hinbewegt, von da es wieder bekommt und dann wieder in den ganzen Körper verbreitet, um es wieder einzunehmen, nennt man das Herz, *Cor.* Der Kreislauf des Bluts heiſst Blutumlauf, *Circulatio ſanguinis;* die Adern, welche das Blut vom Herzen ab in die Theile führen, hinführende Adern, SchlagAdern, Puls-Adern, *Arteriae;* die Adern, welche das Blut zum Herzen zurückführen, rückführende Adern, Venen, *Venae.*

§. 122.

Das Herz iſt verſchiedentlich gebildet, und iſt

883. einfach, *uniloculare*, wenn es nur Eine Höhlung hat, die man Herzkammer, *Ventriculus*, nennt.

884. mit einer Vorkammer verſehn, *auriculatum*, wenn es über der Herzkammer noch eine beſondere mit der Herzkammer durch eine gemeinſchaftliche Oeffnung verbundne Höhlung hat, die man Vorkammer, *Auricula*, nennt.

885. mit zwei, drei Herzkammern, zwei, drei Vorkammern, *bi-triventriculatum*, *bi-triauriculatum.*

§. 123.

Das Blut (§. 121.) iſt verſchieden:

A. Nach dem Wärmegrade.

886.

886. Warmes Blut, *Sanguis calidus*, wenn es einen merklich höhern Grad der Wärme hat, als die atmoſphäriſche Luft.

887. Kaltes Blut, *Sanguis frigidus*, wenn es nicht wärmer iſt, als die atmoſphäriſche Luft.

B. Nach der Farbe.

888. Rothes Blut, *Sanguis ruber.*

889. Weiſses Blut, *Sanguis albus*, welches man auch *Sanies* und *Ichor* nennt.

§. 124.

Der Arten der Empfindung oder der Sinne, *Senſus*, welche wir kennen, ſind fünf.

1. Gefühl, *Tactus.*
2. Geſicht, *Viſus.*
3. Geruch, *Olfactus.*
4. Geſchmack, *Guſtus.*
5. Gehör, *Auditus.*

§. 125.

890. Die Hauptnahrung führt das Thier durch eine am Körper befindliche Oeffnung, den Mund, *Os*, zu ſich. Durch ihn werden die Speiſen in einen im Leibe liegenden Schlauch, den Magen, *Ventriculus*, *Stomachus*, gebracht, wo ſie aufgelöſt oder verdaut und zur Nahrung des Körpers verwandt werden. Das, was keine Nahrung mehr liefert, wird durch eigne Gefäſse, die Gedärme, *Inteſtina*, weggeführt und aus einer Oeffnung, dem After, *Anus*, abgeſondert.

§. 126.

§. 126.

So wie das Herz der Vereinigungspunkt der Adern; so ist im Gehirn, *Cerebrum*, Vereinigungsplatz der Nerven: der Gemeinschaftliche Empfindungsort, *Sensorium commune.*

§. 127.

Die Zeugungstheile, Geschlechtstheile, *Partes genitales*, sind:

891. männliche, *Partes viriles, Virilia*, welche den männlichen Samen, *Sperma*, enthalten und ausführen. Der aus dem Körper hervortretende äussere Theil derselben heisst Männliches Glied, Ruthe, *Penis.*

892. weibliche Zeugungstheile, *Partes femineae, Pudenda*, welche die Werkzeuge zur Bildung des künftigen Thiers enthalten. Ihr äusserer Theil heisst Schaam, *Vulua.*

§. 128.

Die Thiere leben in der

1. Vielweiberei, *Polygamia*, wenn Ein Männchen mit mehrern Weibchen sich begattet. Man nennt die regelmäsigen Haufen von Weibchen, die von einem Männchen befruchtet werden, Einmännrige, *Monarsenes.*

2. Vielmännerei, *Polyandria*, wenn Ein Weibchen mit mehrern Männchen sich begattet. Die in ordentlichen Haufen lebenden Männchen, die Ein gemeinschaftliches Weib-

Weibchen haben, heifsen Einweibi
*Monothelyles.*

3. Ehe, *Monogamia*, wenn Ein Männc
ſich nur zu Einem Weibchen hält.

4. Unbeſtimmte Vermiſchung, *V*
*vaga*, wenn keine der drei Begattungs
nungen genau beobachtet wird.

§. 129.

1. Eierlegend, *Ouiparum*, iſt das Th
wenn es ſein Junges als einen in eine Sc
eingeſchloſſenen Keim von ſich giebt,
erſt allmälig entwikkelt und belebt w
Dieſer mit einer Schale umgebne Keim h
Ei, *Ouum.*

2. Lebendiggebährend, *Viuiparum*, iſt
wenn es ſein Junges ohne Hülle, und lel
dig gebiert.

3. Vermiſchtgebährend, *Coenogo*
wenn es zu Einer Zeit Eier, zu einer
dern lebendige Junge gebiert.

§. 130.

Der Embryo (§. 11.), ſo lange er noch n
der Luft ausgeſetzt oder gebohren war, heiſst
tus, *Fetus.*

§. 131.

Wenn das gebohrne Thier ſich von dem
ſtande der Eltern merklich unterſcheidet und
ſen erſt nach Häutungen erreicht; ſo nennt
es Larve, *Larua.*

§. 1

§. 132.

893. Mehrere Theile der Thiere können eingezogen und ausgeſtreckt werden. Man nennt ſie zurückziehbar, *retractiles*.

893. a. umwikkelnd, *prehenſiles*, ſind die länglichen Theile, welche vermöge ihrer Muſkeln ſich in alle Biegungen krümmen und um andre Körper ſich rollen können, um ſie zu ergreifen oder ſich daran zu halten.

---

## XV. Abſchnitt.

### Knochenthiere. *Animalia oſſea.*

§. 133.

Knochenthiere, *Animalia oſſea*, heiſsen diejenigen, welche Knochen oder Gräten (§. 119. nr. 6.) haben, die innerhalb des Korpers ſitzen, und das Gerüſt bilden, auf welchem das Fleiſch aufgeheftet iſt.

§. 134.

Die Knochen eines ganzen Thiers zuſammen bilden das Knochengerüſt, Skelett, *Sceleton*.

§. 135.

Die Werkzeuge für die Sinne, *Organa Senſus*, (§. 124.) ſind:

894. die Haut, *Cutis*, für das Gefühl.

895. das Auge, *Oculus*, für das Geſicht.

896. die Naſe, *Naſus*, für den Geruch.

897.

897. die Zunge, *Lingua*, für den Geſchmack.

898. das Ohr, *Auris*, für das Gehör.

§. 136.

899. Der beſonders unterſchiedne Theil des Thiers, welcher das Gehirn (§. 125.) und die Sinne, den des allgemein verbreiteten Gefühls ausgenommen, ausſchlieſslich enthält, iſt der Kopf, *Caput*.

§. 137.

900. Rumpf, *Truncus*, iſt der übrige Leib, der die Eingeweide enthält.

§. 138.

901. Gliedmaſsen, *Artus*, ſind die am Rumpfe durch Gelenke befeſtigten beweglichen Theile.

§. 139.

Am Kopfe ſtehn

I. die Augen, *Oculi*, (§. 135. nr. 2.); ſie ſind entweder

902. beweglich, *mobiles*, wenn ſie durch beſondre Muſkeln gedreht werden können.

903. unbeweglich, *immobiles*, wenn keine Bewegung Statt findet.

Sie haben

904. einen gefärbten Ring, Iris, *Iris*, der in der Mitte

905. die Sehe, den Stern, *Pupilla*, einſchlieſst.

906.

906. Augenöffnung, *Apertura Oculi*, ist die Oeffnung der Haut oder des Fleisches etc. welche den Umfang bestimmt, wieviel vom Auge äusserlich sichtbar ist.

907. Augenwinkel, *Canthus Oculi*, sind die Seitenwinkel, welche der obere und untere Rand der Augenöffnung (5) miteinander machen.

908. Augenkreis, *Orbita*, ist die die Augenöffnung (5) unmittelbar umgebende Gegend.

909. Sternrand, Seherand, *Margo pupillaris*, der Umkreis der Sehe (nr. 4.).

910. Augenrand, *Margo orbitalis*, der Rand des Auges, den die Augenöffnung (5) bestimmt.

911. Augenlieder, *Palpebrae*, bewegliche Dekkel, welche das Auge ganz oder zum Theil bedekken können.

912. Wimpern, *Cilia*, die am Rande der Augenlieder (10) befindliche Haarreihe.

913. Blinzhaut, Nickhaut, *Membrana nictitans*, eine besondere innere häutige Augendekke, womit das Auge hinter der Augenöffnung (5) bedeckt werden kann.

II. Die Nase, *Nasus*, die sich gewöhnlich in zwei

914. Nasenlöchern, *Nares*, öffnet, in deren hintern Höhle die Geruchsnerven verbreitet sind.

III. Die Ohren, *Auris*, deren äusserer sichtbarer Theil

915.

915. das Ohr, *Auricula*, im engern Verſtande genannt wird. Die innere Hohlung heiſst

916. Gehörgang, *Meatus auditorius.*

IIII. Der Mund, *Os*, in deſſen innerer Höhlung, der Mundhöhlung, die

916. a. Zunge, *Lingua*, ſitzt, welche auf ihrer Oberfläche die Geſchmackswärzchen hat. Der Mund wird gewöhnlich von zwei Knochen gebildet, einem obern und einem untern.

917. Dieſe heiſsen Kinnladen, Kinnbakken, *Maxillae*, *Mandibulae*, obere, *ſuperior*, untere Kinnlade, *inferior*. Oft ſind ſie auswärts mit Fleiſch bedeckt, deſſen Endrand

918. Lippe, *Labium*, heiſst, an der Oberkinnlade Oberlippe, *Labium ſuperius*, an der Unterkinnlade Unterlippe, *Labium inferius*.

918 a. Hanglippe, *Labium pendulum*, wenn die Lippe (918) ſchlaff herabhängt.

919. Hornartige hervorgezogne Kinnbakken nennt man Schnabel, *Roſtrum*, im eigentlichen Verſtande.

920. Zähne, *Dentes*, ſind im Munde ſtehende in die Knochen oder das Fleiſch eingeſetzte knochige Erhöhungen. Die Zähne der Kinnladen theilt man ein in

921. Vorderzähne, *Dentes primores*, welche in der Vorderreihe liegen. Sie heiſsen Schneidezähne, *Dentes inciſores*, wenn ſie ſich keilförmig endigen.

922.

922. Bakkenzähne, Stockzähne, *Dentes molares*, welche zu jeder Seite der Kinnlade in der Mundhöle hinter den Eckzähnen (923) oder hinter den Vorderzähnen liegen, wenn die Eckzähne fehlen.

923. Eckzähne, Augenzähne. Hundszähne, *Dentes laniarii, canini*, die gewöhnlich einzelnen Zähne, welche in der Gestalt von den Vorderzähnen und Bakkenzähnen abweichen und zwischen beiden vorn an jeder Ekke der Vorderreihe liegen.

924. Gaumenzähne, *Dentes palatini*, welche im Gaumen befestigt sind.

925. Zahnwurzel, *Radix Dentis*, ist der Theil des Zahns, mit welchem er in dem Knochen oder dem Fleische befestigt ist.

926. Zahnkrone, *Corona Dentis*, der frei stehende mit einer Glasur überzogne obere Theil des Zahns.

926. a, gezackte Zähne, *Dentes denticulati*, wenn ihre Krone mit Spitzen oder Zakken versehn ist.

926. b. liegende Zähne, *Dentes procumbentes*, wenn die Zähne der Unterkinnlade wagerecht oder schief nach vorn gerichtet sind.

926. c. ausgestreckte Zähne, *Dentes exserti, porrecti*, wenn sie zwischen den Lippen hervorstehn.

926. d. eingeschloßne, verdeckte Zähne, *Dentes inclusi*, wenn die Lippen sie ganz verdekken.

927. Zahnfleiſch, *Gingiua*, iſt das die Zal wurzel umkleidende Fleiſch der Kinnladen.

928. Zahnhöhle, *Alueolus*, iſt die Höhlu in dem Knochen der Kinnlade, welchen die Za wurzel ausfüllt.

929. zahnlos, *edentulum*, iſt der Mund, gar keine Zähne hat.

930. Mundöffnung, *Rictus*, wird du den Rand der auseinandergeſperrten Kinnla beſtimmt.

§. 140.

931. Antlitz, *Facies*, heiſst die vordere Se des Kopfs, welche Augen, Naſe und Mund entn

932. Scheitel, *Vertex*, der oberſte Th des Kopfs zwiſchen den Ohren.

933. Vorderhaupt, *Sinciput*, der vord Theil der obern Seite des Kopfs von den Aug an bis zur Mitte des Scheitels.

934. Hinterhaupt, *Occiput*, der hint Theil der obern Seite des Kopfs von der Mitte d Scheitels an; dem Vorderhaupte entgegengeſe

935. Stirn, *Frons*, die Gegend des Vord haupts zwiſchen den Augen und des Scheit vordrer Grenze.

936. Schläfe, *Tempora*, die Gegend zu der Seite hinter jedem Auge, die an die St grenzt.

937. Wangen, *Genae*, die Seitengeg des Geſichts zwiſchen Mund und Schläfe.

938. Kinn, *Mentum*, der untere Rand des Geſichts unter dem Munde.

939. Ohrengegend, *Regio parotica*, die Gegend um die Ohren.

940. Naſengegend, *Regio naſalis*, die Gegend um die Naſe.

§. 141.

941. Hörner, *Cornua*, ſind Erhabenheiten eigner horniger Maſſe, und von verſchiedner Bildung; gewöhnlich auf dem Kopfe, zuweilen auch an andern Theilen eingefügt.

942. zwei-drei-vielhörnig, *bi-tri-multicorne*, nach der Anzahl der Horner.

943. ungehörnt, *ecorne*, *mutitum*, ohne Hörner.

§. 142.

944. Hals, *Collum*, iſt der Theil, welcher Kopf und Rumpf mit einander verbindet.

945. Nakken, *Cervix*, iſt die obere Seite des Halſes.

946. Genick, *Nucha*, das oberſte Ende des Nakkens (945), welches unmittelbar an den Hinterkopf ſtoſst.

947. Kehle, *Gula*, der Theil der Unterſeite des Halſes, welcher unmittelbar an den Kopf grenzt.

948. Gurgel, *Jugulum*, der auf die Kehle folgende Theil der Unterſeite des Halſes.

949. Halsband, *Collare*, iſt ein den Hals umgebender Kranz von Federn, Schuppen, Hautfalten, Runzeln, Schwielen u. dgl.

§. 143.

Am Rumpfe, *Truncus*, (§. 137.) unterſcheidet man folgende Theile:

950. die Oberſeite, Rükkenſeite, *Pars ſupina, Dorſum*, welche an den Nakken ſtöſst.

951. die Unterſeite, Bauchſeite, *Pars prona*, welche an die Gurgel grenzt.

952. Bruſt, *Pectus (Thorax)*, der Theil des Rumpfs, welcher das Herz umſchlieſst, unmittelbar an den Hals ſtoſst und ein eignes Knochengewölbe bildet.

953. Unterleib, *Abdomen*, der hintere Theil des Rumpfs hinter der Bruſt.

954. Bauch, *Venter*, die Unterſeite des Unterleibs.

955. Vorderrükken, *Interſcapulium*, der Theil der Oberſeite über der Bruſt hinter dem Nakken.

956. Unterrükken, *Tergum*, die Gegend der Rükkenſeite hinter dem Vorderrükken, über dem Unterleibe.

957. Weichen, *Hypochondria*, ſind die Seiten des Unterleibs hinter der Bruſt zwiſchen Bauch (954) und Unterrükken (956).

§. 144.

§. 144.

Das Knochengerüſt (§. 134.) hat im Allgemeinen dieſe Einrichtung:

958. das Rückgrad, *Spina Dorſi*, läuft vom Kopfe an nach der ganzen Länge des Rükkens und beſteht gewöhnlich aus

959. Rükkenwirbeln, *Vertebrae*, einzelnen aneinandergefügten Knochen, welche zuſammen eine innere Röhre machen, in der das aus dem Gehirne entſpringende Rükkenmark, *Medulla ſpinalis*, enthalten iſt.

960. Schwanz, *Cauda*, iſt eine oft gegenwärtige Verlängerung des Rückgrades, die wieder aus einzelnen Wirbelknochen zu beſtehn pflegt.

961. geſchwänzt, *caudatum*, heiſst das mit einem Schwanze (960) verſehene Thier.

962. ungeſchwänzt, *ecaudatum*, im Gegenſatze davon.

963. Rippen, *Coſtae*, ſind lange ſchmale Knochen, welche von den Seiten des Rückgrads nach der Unterſeite der Bruſt zu hingerichtet ſind.

964. Bruſtbein, *Sternum*, iſt ein einzelner dem Rückgrade auf der Unterſeite der Bruſt gegenüberſtehender Knochen, an dem die meiſten oder alle Rippen zuſammenkommen.

§. 145.

Die dem Rumpfe eingelenkten Gliedmaſsen, *Artus*, (§. 138.) ſind verſchieden.

965.

965. Beine, Füsse, *Pedes*, sind gegliederte einfache bewegliche Gliedmaſsen.

966. Flügel, *Alae*, sind gegliederte Knochen mit fedrigen Anſätzen.

967. Floſſen, *Pinnae*, sind durch eine doppelte Haut von der Wurzel an untereinander verbundne längliche dünne ungegliederte Knochen.

§. 146.

Die Füsse *), *Pedes* (965), beſtehn gewöhnlich aus folgenden Hauptgliedern:

968. dem Schenkel, *Femur*, der noch durch ein beſonderes Glied, die

969. Hüfte, *Coxa*, mit dem Rumpfe verbunden zu ſeyn pflegt.

970. dem Schienbeine, *Tibia*, das auf den Schenkel folgende Glied.

971. Knie, *Genu*, iſt das den Schenkel mit dem Schienbeine verbindende Gelenk (448).

972. Zehe, *Digitus*, das mit dem andern Ende des Schienbeins verbundne Glied, welches oft aus mehrern Gliedchen zuſammengeſetzt, und gewöhnlich in mehrerer Anzahl vorhanden iſt.

973. ein-zwei-drei-vielzehig, *uni-bi-tri-multidigitatus*, heiſst der Fuſs nach der Anzahl der Zehen (972).

974. Zehengliedchen, *Phalanx*, iſt ein Gliedchen eines gegliederten Zehen.

975.

*) Wäre es nicht beſſer, man ſagte Beine, Vorderbeine, Hinterbeine, für das Ganze, und Fuſs, Vorderfuſs, Hinterfuſs nur für das Zehenglied?

975. Hakkengelenk, *Talus, Calx*, iſt das Gelenk, welches die Zehenwurzel mit dem Ende des Schienbeins verbindet.

976. zwei-vierfüfsig, *bipes, quadrupes*, heifst das Thier, wenn es zwei oder vier Füfse hat.

977. Vorderfüfse, Arme, *Pedes anteriores, Palmae, Brachia*, ſind von vier Füfsen die beiden an den Seiten des Vorderrükkens (955) eingelenkten Füfse.

978. Hinterfüfse, *Pedes poſteriores, Plantae*, ſind von vier Füfsen die beiden, welche hinter den Weichen (957) eingefügt ſind.

979. Oberarm, *Lacertus, Armas*, auch *Brachium*, das, was im Allgemeinen Schenkel (968) heifst, an den Vorderfüfsen (977).

980. Unterarm, *Vlna, Antibrachium*, das Schienbein (970) des Vorderfufses.

980. a. Hand, *Palma*, das Zehenglied des Vorderfufses.

981. Finger, *Dactylus*, die Zehe (972) des Vorderfufses.

982. ein-zwei-vielfingerig, *mono- di- polydactylus*, heifst der Vorderfufs nach der Anzahl der Finger.

983. ohne Finger oder Zehe, *adactylus*, wenn gar keine Zehe da iſt.

984. Ellenbogen, *Cubitus*, das Gelenk, welches den Oberarm mit dem Unterarme verbindet.

985. Schulterblatt, *Scapula*, ist ein an der Wurzel des Vorderfusses hängender auf dem Vorderrükken seitwärts befestigter flacher Knochen, der dem Hüftknochen (969) des Hinterbeins entspricht.

986. Schulter, *Humerus*, ist der obere Rand des Schulterblatts (985) und des Oberarms.

987. Klaue, *Vnguis*, ist ein hornartiger Ansatz an der Spitze der Zehen.

988. beklaut, *unguiculatus*, heisst die mit solchen Klauen (987) bewaffnete Zehe.

989. unbewehrt, *muticus*, heisst die Zehe, wenn ihr die Klaue fehlt.

989. a. Nagel, *Vnguis*, nennt man die in eine dünne Platte erweiterte Klaue.

990. Daumen, *Pollex*, ist der innerste dem Hakkengelenke (975) näher stehende oft sehr kurze Zehen.

991. Fusssohle, *Planta*, ist die untere Fläche des eigentlichen Fusses oder des Zehengliedes (972).

## §. 147.

Die Füsse sind entweder

992. ganz gespalten, *Pedes fissi*, *Animalia fissipeda*, wenn die Zehen bis an ihre Wurzel voneinander abgesondert sind.

993. etwas gespalten, *Pedes subfissi*, wenn sie an der Spitze voneinander abgesondert sind.

994.

994. halbgeſpalten, *ſemifiſſi*, wenn die Zehen an der äuſsern Hälfte voneinander abgeſondert ſind.

995. verwachſene Zehen, *Digiti connati*, wenn zwei Zehen nach ihren Seiten aneinander gewachſen ſind.

996. Schwimmfüſse, *Pedes palmati*, wenn die deutlich getrennten Zehen durch eine Haut verbunden ſind, die bis an ihre Spitze reicht.

997. Halbſchwimmfüſse, *Pedes ſemipalmati*, *ſubpalmati*, wenn die Haut, welche die Zehen von der Wurzel an verbindet, nur bis zur Hälfte der Zehen reicht.

998. Geſpaltne Schwimmfüſse, *Pedes fiſſopalmati*, die Zehen ſind mit einer Haut wie mit einem ſtark und flach erweiterten Rande umgeben, und dieſe Haut verbindet ſich an der Wurzel mit der andern Zehe.

999. Lappenfüſse, *Pedes lobati*, die Zehen haben eine einem flachen Rande ähnliche eingeſchnittne Seiten-Haut, die bis an den Urſprung der Zehe von der der andern Zehe getrennt bleibt.

1000. Franzenfüſse, *Pedes pinnati, fimbriati*; die Zehen haben an jeder Seite ſchmale lange eine Franze oder Bräme (114) bildende Anſätze.

## §. 148.

Die allgemeine Bekleidung der Knochenthiere iſt

1001. das Fell oder die Haut, *Cutis*, *Pellis*, welche aus dem

1002.

1002. Leder, *Corium*, der unterſten mit Nerven und Adern durchwebten Lage,

1003. der Oberhaut, *Epidermis*, *Cuticula*, die als todte Dekke die Oberfläche überzieht, und dem

1004. Malpighiſchen Netze, *Reticulum Malpighianum*, beſteht, das zwiſchen dem Leder und der Oberhaut als eine fettige ſchleimige Maſſe liegt.

1005. Schwiele, *Callus*, iſt die ſtark verdickte Oberhaut (1003) — ſchwielig, *callofum*.

1006. ſchlaff, *laxa*, (*Cutis*), heiſst die Haut, wenn ſie den Körper oder den Theil des Körpers nicht eng umgibt, ſondern in weiten Falten daran herumhängt.

1006. a. Kamm, *Criſta*, iſt eine dünne erhobne am Rande kammförmige (128) oder verworrene (158) oder krauſe (57. b.) Haut.

## §. 149.

Die Hare haben nach dem Orte, wo ſie ſtehn, verſchiedne Benennungen:

1007. Haupthaar, *Coma*, *Capilli*, lange auf dem Scheitel und Hinterkopfe ſtehende Hare.

1008. Knebelborſten, *Vibriſſae*, im Geſichte einzeln ſtehende Borſten.

1009. Knebelbart, Zwikkelbart, *Myſtax*, um den Mund ſeitwärts abſtehende Hare oder Borſten.

§. 150.

§. 150.

Das Ei, *Ouum*, (§. 129. nr. 1.) beſteht gewöhnlich aus dem

1010. Dotter, *Vitellum*, der gelben innerſten Flüſſigkeit, die zur Ernährung des Fetus beſtimmt iſt.

1011. Keimpunkt, *Punctum ſaliens*, einem gallertartigen Pünktchen am Dotter, dem Keime des Embryos.

1012. Eiweiſs, *Albumen*, einer ſchleimigen Maſſe, welche das Dotter umgibt.

1013. dem Hagel, *Chalazae*, zweien mit Eiweiſs angefüllten an den beiden gegenüberſtehenden Enden: den Polen, *Poli*, des Ei's befeſtigten Säckchen, die das Dotter im Eiweiſse ſchwebend erhalten.

1014. der Schale, *Teſta*, welche das ganze Ei umgibt, und kalchartig, lederartig, häutig iſt.

---

## XVI. Abſchnitt.

### Schalenthiere, *Cruſtacea*, und Gewürme, *Vermia*.

§. 151.

Die beiden hierunter begriffnen Klaſſen der Inſekten und Gewürme machen in der beſondern Terminologie eine eigne Abtheilung nothwendig, weil mehrere Benennungen von Theilen der ſogenannten vollkommnen Thiere oder der Knochenthiere

thiere bei ihnen Theilen gegeben sind, welche oft eine ganz andere Lage und eine ganz andere Bestimmung haben. Man konnte in dieser Rücksicht die Terminologie dieser sogenannten unvollkommnen Thiere die vergleichende Terminologie, *Terminologia comparata*, nennen; denn es sind hier die Benennungen mehr nach einer Aehnlichkeit des Gebrauchs oder der Lage und oft mehr aus Armuth an neuen Benennungen, als nach wirklicher Einerleiheit gegeben. Im Allgemeinen kann man auf die eben angeführte Terminologie der Knochenthiere verweisen, und nur einige KunstAusdrükke kommen hier allein vor.

§. 152.

Schalenthiere, *Animalia crustacea*, sind solche, welche im Innern keine Knochen haben, sondern wo die Knochen oder die festern den weichern zum Ansatz dienenden Theile als kalchartige Schale oder als hornartige Kruste oder als lederartige oder häutige Bekleidung die weichen Theile umschliessen, und den ganzen Umriss bestimmen. Dahin gehören die Insekten.

§. 153.

Gewürme, *Vermia*, ohne alle Knochen und ohne Kruste.

§. 154.

1015. Einfache Augen, *Oculi simplices*, den folgenden entgegengesetzt.

1016.

1016. zuſammengeſetzte Augen, *Oculi compoſiti*, welche aus mehrern facettenartig (350) oder gefeldert (295. a.) aneinander geſetzten Augen beſtehn.

## XVII. Abſchnitt.

### Säugthiere, *Mamalia.*

### §. 155.

Säugthiere, *Mamalia*, haben ein Herz mit zwei Herzkammern und zwei Vorkammern, rothes warmes Blut, wahre Knochen, athmen durch Lungen, haben einen unbefiederten Körper, gebähren lebendige Junge und ſäugen ſie.

### §. 156.

Am Kopfe

1017. verhältniſsmäſsige Stirn, *Frons proportionata*, heiſst diejenige, welche ein Drittheil der Geſichtslänge ausmacht.

1018. kurze Stirn, *Frons brevis*, wenn ſie kürzer iſt als dieſs Drittheil.

1019. hohe, lange Stirn, *Frons alta*, wenn ſie länger iſt, als das Drittheil der Geſichtslänge.

1020. Bakke, *Bucca*, iſt die Gegend zwiſchen der Naſe, dem Munde und den Ohren.

1021. Wange, *Gena*, die erhabne Gegend dicht unter den Augen bis an die Bakken.

1022. Kinn, *Mentum*, iſt der äuſsere untere Rand der Unterkinnlade.

## §. 159.

## Mund, *Os*.

In der Mundhöhle bemerkt man

1043. die Bakkentaſchen, *Sacculi ſeu Ventriculi buccales*, häutige Säkke an der innern Seitenwand der beiden Bakken (1020).

## §. 160.

Die Hörner, *Cornua*, ſitzen auf dem Oberkopfe oder auf dem Naſenknochen; ſie ſind

1044. beſtändig, *perennia*, wenn ſie nicht abfallen, und das Thier ſein ganzes Leben hindurch ſie nicht wechſelt.

1045. abfallend, jährig, *annua*, *decidua*, wenn ſie von Zeit zu Zeit oder alle Jahre abgeworfen und durch neue erſetzt werden.

1046. Geweihe, *ramoſa*, wenn ſie Auswüchſe und Nebenäſte haben.

1047. Stange, *Caulis*, heiſst der Hauptſtamm des Geweihes (1046).

1048. handförmige Geweihe, *palmata*, wenn die Spitze des Geweihes verbreitet iſt und der Rand Zakken bildet, wodurch ſie einige Aehnlichkeit mit einer ausgebreiteten Hand haben.

1049. vorwärts gerichtet, *reduncа*, über die Schnauze hinliegend.

1050. rückwärts liegend, *reclinata*, nach dem Rükken zu gelehnt.

§. 161.

Der Hals, *Collum*, iſt

1051. lang, *longum*, wenn er länger iſt als der Kopf.

1052. kurz, *breue*, wenn er kürzer iſt als der Kopf.

1053. Wammen, *Palearia laxa*, iſt die ſchlaff herabhängende Halshaut.

1054. Gurgelgrube, *Foſſa iugularis*, iſt eine Vertiefung, welche an der Gurgel da iſt, wo ſie an das Bruſtbein ſtöſst.

§. 162.

Am Rumpfe, *Truncus*.

Die Bruſt, *Pectus*, wird nach dem Umfange der ſie bildenden Rippen und nach der Fläche, in welcher das Bruſtbein liegt, die man als die Oberfläche anſieht, beſtimmt. Der obere oder der vordere Theil der Bruſt iſt der, wo das Bruſtbein an die Gurgel ſtöſst; der entgegengeſetzte heiſst der untere oder hintere Theil. Sie heiſst

1055. hoch, *altum, eleuatum*, wenn die obern Rippen viel länger ſind, als die untern, und das Bruſtbein ſich oben mehr erhebt als unten.

§. 163.

Am Unterleibe, *Abdomen*, unterſcheidet man den

1056. Bauch, *Venter*, die mittlere Gegend der Unterſeite des Unterleibes, welche oft den

1057. Nabel, *Vmbilicus*, in der Mitte hat. Der Nabel iſt die Spur der abgetrennten Nabelſchnur, *Vena vmbilicalis*, des Zuſammenhangs des Fetus mit der Mutter.

1058. Oberbauch, *Epigaſtrium*, heiſst die vordere Gegend des Bauchs gleich unter dem Bruſtbeine und den unterſten Rippen. Man nennt ſie auch Herzgrube.

1059. Unterbauch, *Hypogaſtrium*, die hintere oder untere Gegend des Bauchs unter dem Mittelbauche, und wo der Nabel in der Mitte liegt, unter dem Nabel.

1060. Schaamgegend, *Inguina*, liegt gleich unter oder hinter dem Unterbauche zwiſchen den beiden Hinterbeinen, und hat am Ende die Zeugungstheile und davon getrennt den After, *Anus*, welcher von dem Schwanze bedeckt zu ſeyn pflegt.

1061. Bauchſack, *Saccus abdominalis*, iſt eine Erweiterung der Haut des Bauchs, welche eine Höhlung bildet, die unten nach der Länge offen iſt.

1062. Erweiterte Weichen, *Hypochondria laxa*, wenn die Haut der Weichen ſo erweitert iſt, daſs ſie zwiſchen dem Arme des Vorderbeins und dem Schenkel des Hinterbeins eine häutige groſse Fläche bildet.

§. 164.

Auf der Unterſeite des Rumpfs ſtehn

1063. Säugwarzen, *Papillae*, warzenförmige drüſige Erhöhungen, die Ausſcheidungsgänge der

1064.

1064. Euter, Brüſte, *Mammae*, weicher innerhalb drüſiger Erhöhungen, in denen beim Weibchen ſich die Milch abſondert, welche zur Ernährung der Jungen dient.

1065. BruſtEuter, Brüſte, *Mammae pectorales*, welche auf der Bruſt ſtehn.

1066. BauchEuter, *Mammae abdominales*, die am Bauche ſich befinden.

1067. SchaamEuter, *Mammae inguinales*, die auf der Schaamgegend liegen.

§. 165.

Der Schwanz, *Cauda*, iſt

1068. ſehr lang, *longiſſima*, länger als das Thier.

1069. lang, *elongata*, länger als der Schenkel.

1070. kurz, *abbreuiata*, *abrupta*, kürzer als der Schenkel.

1071. zurückgeſchlagen, *reflexa*, aufwärts dem Rücken zu gebogen.

1072. geringelt, *annulata*, mit hornartigen Ringen beſetzt.

1073. Schweif, *iubata*, wenn er gleich von der Wurzel an lange herabhängende Hare hat.

1074. flokkig, *floccoſa*, wenn er erſt am Ende ein Büſchel langer Hare hat.

§. 166.

Die Füſse, *Pedes*.

An den Vorderfüſsen, *Pedes antici*, nennt

1075. Achſel, *Axilla*, die Höhlung unter der Einlenkung des Oberarms.

1076. der Unterarm, *Antibrachium*, beſteht aus zwey Knochen: dem Unterarmsknochen, *Os Vlnae*, und dem

1077. Speichenknochen, *Radius*, der um jenen ſich dreht.

An den Hinterfüſsen, *Pedes poſtici*, heiſst

1078. Schienbeinknochen, *Os Tibiae*, der vordere ſtärkere Knochen.

1079. Seitenſchiene, *Os Fibulae*, der hintere dünnere Knochen, deſſen unteres nach innen hervorragendes Ende den

1080. Knöchel, *Malleolus*, bildet.

1081. Handwurzel, *Carpus*, der nächſte Knochen des Zehengliedes des Vorderfuſses am Gelenke.

1082. Mittelhand, *Metacarpus*, das darauf folgende Knochenbündel dieſes Gliedes, welchem die Finger eingelenkt ſind.

1083. Fuſswurzel, *Tarſus*, der nächſte Knochen des Zehengliedes des Hinterfuſses am Gelenke.

1084. Mittelfuſs, *Metatarſus*, das darauf folgende Knochenbündel des Zehengliedes am Hinterfuſse, das an ſeiner Spitze die Zehen hat.

1085. Wade, *Sura*, die hervorragenden Muſkeln auf der obern hintern Seite des Schienbeins der Hinterfüſse.

1086.

1086. dikke Wade, *Sura incrauata*, welche weiter hervorragt, als der Hakke.

1087. dünne Wade, *Sura gracilis tenuis*, wenn sie nicht über die Ferse hinausragt.

1088. Lenden, *Lumbi*, sind die Muskeln dicht über der äussern Schenkelwurzel zwischen dem Unterrücken und den Weichen.

1089. Gesäss, Hinterbakken, *Nates*, die hervorragenden Muskeln der obern hintern Seite der Schenkel.

1090. Gesässschwielen, *Nates caluae*, wenn die Gesässmuskeln vom dikken Felle und von Haaren entblösst sind.

1091. Kniescheibe, *Patella*, heisst das auf der vordern Seite flache Knie (973).

1092. Kniekehle, *Poples*, die auf der Hinterseite des Hinterbeins sich findende Höhlung des Knies.

1093. Falsche Zehe, *Digitus spurius*, nennt man eine kleine unbewegliche so hoch sitzende Zehe, dass sie die Erde niemals berührt.

## §. 167.

## Füsse mit deutlichen Zehen.

1094. Hand, *Manus*, heisst der eigentliche Fuss oder das Zehenglied, wenn er mehrere gespaltene, gegliederte und gelenkige Zehen hat, wovon der innerste oder der Daumen der Handwurzel weit näher sitzt, als die übrigen, dass das Thier vermittelst dieser Einrichtung etwas umfassen kann.

1095. Zeigefinger, *Indicator*, heisst der dem Daumen zunächst stehende Finger der Hand.

1096.

1096. Hohle Hand, *Vola*, die innere Fläche der Hand.

1097. Gangfüſse, *Pedes ambulatorii*, ſind bloſs zum Gehen und Laufen eingerichtet, die Zehen ſind ganz oder zum Theil geſpalten und mit ſtumpfen unbeweglichen Krallen beſetzt.

1098. Fangfüſse, *Pedes captatorii*, Gangfüſse (1097) mit beweglichen ſcharfen Krallen, welche auſser dem Gebrauche in einer Scheide liegen. Sie dienen zum Haſchen und Zerfleiſchen der Beute.

1099. Kletterfüſse, *Pedes ſcanſorii*, mit ſehr langen ſcharfen Krallen beſetzt, womit das Thier beim Klettern in die Rinde der Bäume einhaut.

1100. Grabfüſse, *Pedes foſſorii*, die ſtarken breiten Füſse haben ſtarke unten ausgehöhlte ſcharf gerandete Klauen zum Ausgraben der Erde.

1101. Flugfüſse, *Pedes chiropteri*, die Zehen der Vorderfüſse ſind unverhältniſsmäſsig lang und durch eine flohähnliche Haut unter ſich und mit den Hinterfüſsen verbunden.

1102. Springfüſse, *Pedes ſaltatorii*, heiſsen die Hinterfüſse, wenn ſie unverhältniſsmäſsig länger als die Vorderfüſse und dabei ſehr ſtark ſind, daſs das Thier ſich ihrer zum Fortſchnellen des ganzen Körpers bedienen kann.

## §. 168.

### Deutliche Füſse mit undeutlichen Zehen.

1103. Huffüſse, *Pedes vngulati*, wenn die Zehen mit einer hornartigen Kruſte, wie mit einem Schuhe umkleidet ſind, daſs man ſie gar nicht unterſcheiden kann.

1104. Huf, Klaue, *Vngula*, dieſe hornartige Umkleidung der Zehen.

1105. Huf, (im engern Verſtande) *Pes ſolidungulus*, wenn die Klaue (1104) einfach und ungeſpalten iſt.

1106. geſpaltne Klaue, *Pes biſulcus*, wenn ſie durch einen Einſchnitt in zwei Hufe getheilt iſt.

1107. drei-vier-fünfhufig, *tri- quadr- quinquungulus*, mit drei, vier, fünf Hufen.

1108. Falſcher Huf, *Vngula ſpuria, Talus ſuccenturiatus*, eine mit einem Hufe umgebne falſche Zehe (1093).

## §. 169.

### Undeutliche Füſse.

1109. Floſſenfüſse, *Pedes pinniformes*, wenn der ganze Fuſs von einer Haut ſo umwikkelt iſt, daſs er einer Floſſe ähnlich ſieht, und daſs nur der AnfügungsOrt und die Anatomie ihn als Fuſs zeigt.

1110. Verwachſene Füſse, *Pedes compedes*, wenn die beiden hintern Floſſenfüſse in einen wagerechten Schwanz, *Cauda horizontalis*, verwachſen ſind.

§. 170.

## §. 170.

## Zeugungstheile, *Genitalia.*

An den männlichen Zeugungstheilen unterſcheidet man

1111. die Eichel, *Glans Penis*, das aufgeſchwollne Ende der Ruthe.

1112. die Vorhaut, *Praeputium*, die über die Eichel herüberragende Haut der Ruthe.

1113. den Hodenſack, *Scrotum*, einen an der Wurzel der Ruthe befindlichen Beutel für die Hoden, *Teſticuli.*

1114. gedoppelter Hodenſack, *Scrotum duplicatum*, wenn er durch eine hervorſtehende erhabne nach der Mitte laufende Linie bezeichnet iſt.

1115. Hodennaht, *Sutura Scroti*, iſt dieſe erhabne mittlere Längslinie (1114) gleichſam die Aneinanderfügung zweier Hälften.

## §. 171.

## Nach der Bekleidung.

1116. Gepanzert, *clypeatum*, heiſst der Körper, wenn er mit einer knöchernen Schale umgeben iſt.

1117. Gürtel, *Cingula*, ſind bewegliche durch Querſchnitte entſtandne Streifen des Panzers (1116), welche ihn in der Mitte unterbrechen.

1118. Geſtachelt, *aculeatum*, wenn der Körper mit langen Stacheln bekleidet iſt.

1119.

1119. Hökker, *Tophus, Gibber*, iſt eine äuſſere groſse Erhöhung.

1120. Bart, *Barba*, heiſsen die verlängerten Hare am Kinne.

1121. Mähne, *Iuba*, lange herabhängende Hare am Halſe, am Rükken, an der Bruſt.

1122. Schopf, *Criſta*, die längern oft büſchelförmig auf dem Scheitel ſtehenden Hare.

1123. Augenbraune, *Supercilium*, ein abgeſonderter Haarbogen über den Augen.

## XVII. Abſchnitt.

### Vögel, *Aues.*

§. 172.

Die Vögel ſind Knochenthiere mit einem Herzen, welches zwei Herzkammern und zwei Vorkammern hat, mit rothem warmem Blute, einem mit Federn bedeckten Leibe, zwei Flügeln, zwei Füſsen und einem hornartigen Schnabel. Sie legen Eier.

§. 173.

1124. Feder, *Penna*, iſt ein an der Wurzel hohler trokken markiger elaſtiſcher Körper, der an den Seiten federförmig (378) mit dünnen Zweigen beſetzt iſt.

1125. Kiel, *Scapus*, iſt der Hauptkörper oder Stamm der Feder; er beſteht aus der

1126. Spuhle, *Calamus*, der hohlen hornigen ein eignes Gefäſs (die Seele der Feder, *Anima*

*Anima Pennae*) umſchlieſsenden Wurzel des Kiel die nach oben in den

1127. Schaft, *Rhachis*, übergeht, den übr gen mit trocknem Marke ausgefüllten Theile d Feder.

1128. Faſern, *Radii*, ſind die nebeneina derſtehenden biegſamen Seitenzweige des Kiels.

1129. Fahne, *Vexillum*, iſt der Schaft m den Faſern zuſammengenommen, ſoweit dieſe a ihm ſitzen.

1130. Flaume, Flaumfeder, *Pluma*, i eine kleine weiche zart und lokkerfaſrige nur a der Wurzel kahle Feder, deren Faſern ſehr weic ſind.

1131. Faſerfeder, *Pluma ſimplex*, eine lan ge ſchmale Flaumfeder (1122) mit kurzen einfa chen Seitenfäſerchen.

1131. a. Borſtenfeder, *Cirrhus*, ſehr lan ger dünner Federkiel ohne Seitenfaſern oder mi ſehr kurzen Fäſerchen (*pennaceus*), oder nur a der Spitze mit Faſern.

1132. Stoppel, Stoppelfeder, *Stipula* heiſst die Feder, wenn ſie noch klein und von ei ner Scheide umſchloſſen iſt.

§. 174.

Die Feder, *Penna*, heiſst

1133. borſtig, *ſetacea*, wenn ſie ſich in ein zelne ungefiederte Borſte endigt.

1134. fadig, *filoſa*, wenn ſie ſich in eine len endigt.

1135. weitfaſrig, *laxa*, wenn die Faſern durch weite Zwiſchenräume voneinander getrennt ſind.

1136. Haarfeder, *piloſa*, wenn die Faſern der weitfaſrigen Feder (1135) dünn, lang und ſchlaff ſind.

1137. doppelfedrig, *decompoſita*, wenn die Faſern wieder deutliche getrennte Seitenfäſerchen haben.

1138. vornhingelehnt, *recumbens*, wenn ſie, mit der Spitze dem Schnabel zu gekehrt, am Körper anliegt.

## §. 175.

1139. Bart, *Barba*, ſind von der Kehle oder an der Bruſt herabhängende Faſerfedern. (1131).

1140. Schopf, *Criſta*, lange Federn des Oberkopfs und des Nakkens.

1141. zerſtreuter Schopf, *Criſta ſparſa*, wenn ſeine Federn unordentlich ſtehn.

1142. Fächerzopf, *Criſta plicatilis*, wenn die Federn in zwei Reihen abwechſelnd ſtehn, und aufgerichtet und niedergeſchlagen werden können.

## §. 176.

## Kopf, *Caput*.

1143. Schnabel, *Roſtrum*, die hervorgezognen mit einer Hornhaut überkleideten beiden Kinnladen, wovon die obere gewöhnlich die Naſelöcher enthält.

1144.

1144. Oberkinnlade, *Mandibula ſuperior*, des Schnabels.

1145. Unterkinnlade, *Mandibula inferior*, des Schnabels.

1145. a. Rükken des Schnabels, *Dorſum Roſtri*, die mittlere Oberſeite der Oberkinnlade.

1146. Halfter, *Capiſtrum*, der Rand des Kopfs, welcher die Schnabelwurzel umgibt.

1147. Zügel, *Lorum*, der Streif von der Seitenwurzel des Schnabels bis zum Auge.

1148. Hut, *Pileus*, die ganze Oberſeite des Kopfs bis ans Genick.

1149. Vorderkopf, *Sinciput*, die vordere Hälfte des Huts. (1148).

1150. Stirn, *Frons*, die vordere Abtheilung des Huts hinter der Schnabelwurzel bis an den Scheitel.

1151. Scheitel, *Vertex*, die mittlere Gegend des Huts zwiſchen den Augen, und zwiſchen Stirn und Hinterkopf.

1152. Hinterkopf, *Occiput*, die hintere Gegend des Huts zwiſchen dem Scheitel und dem Genikke.

1153. Augengegend, *Regio ophthalmica*, die Gegend um das Auge.

1154. Augenkreis, *Orbita*, die unmittelbare Umgebung des Auges.

1155.

1155. Augenbraune, *Supercilium*, ein anders gefärbter oder ſtärker befiederter oder von Federn entblöſster, alſo auf irgend eine Art unterſchiedner Querſtrich über dem Auge.

1156. Wange, *Gena*, die Seite des Kopfs zwiſchen dem Auge, der Stirn, der Schnabelwurzel und der Kehle.

1157. Schläfe, *Tempora*, die Seitengegend des Kopfs zwiſchen dem Auge, dem Scheitel und dem Ohre.

1158. Ohrgegend, *Regio parotica*, die Gegend um die Ohrlöcher.

1159. Antlitz, *Facies*, die ganze Gegend der Augen, die Wangen und die Schläfen, oft mit Inbegriff der Stirn, des Scheitels, des Kinns und der Kehle.

1160. Kinn, Schnabelwinkel, *Mentum*, der an die Kehle unmittelbar vorn angrenzende zwiſchen den beiden Armen der Unterkinnlade liegende Winkel.

1161. Kehle, *Gula*, die Gegend hinter dem Kinn, zwiſchen und hinter der Wurzel der Unterkinnlade, nach unten von der Gurgel begränzt.

## §. 177.

### Der Schnabel, *Roſtrum*.

A nach der Länge, Gröſse und dem Durchmeſſer.

1162. lang, *longum*, länger als der Kopf.

1163.

1163. ſehr lang, *longiſſimum*, beträchtlich länger als der Kopf.

1164. kurz, *breue*, kürzer als der Kopf.

1165. ſehr kurz, *breuiſſimum*, beträchtlich kürzer als der Kopf.

1166. groſs, *magnum*, lang und mit dem Kopfe gleichen Umfangs.

1167. dünn, *tenue*, beträchtlich ſchmäler und niedriger, als der Kopf.

1168. plattgedrückt, *depreſſum*, wenn der Höhendurchmeſſer beträchtlich kürzer iſt, als der Durchmeſſer der Breite.

### B. nach der Geſtalt.

1169. meſſerförmig, *cultratum*, ſtark zuſammengedrückt, der Rükken, eine zugerundete an der Spitze herabgekrümmte Schärfe. (vergl. 189).

1169. a. röhrenförmig, *tubulatum*, wenn er eine Röhre bildet.

### C. nach der Richtung.

1170. gerade ausgeſtreckt, *porrectum*, ganz gerade und ſo eingefügt, daſs er mit der Oberſeite des Huts in einer Fläche liegt.

1171. krummgebogen, *incuruum*, nach unten bogenförmig gekrümmt.

1172. gekrümmt, *curuatum*, erſt gerade und in der Gegend der Spitze nach unten krummgebogen.

1173.

1173. aufſteigend, *aſcendens*, bogenförmig, nach oben gekrümmt.

1174. gebrochen, *infractum*, ſtark und plötzlich in einen Winkel gekrümmt.

D. nach der Spitze.

1175. hakenförmig, Hakenſchnabel, *aduncum*, der Schnabel (oft nur ſeine Oberkinnlade) krümmt ſich an der ſcharfen Spitze ſtark nach unten.

1176. herabſteigend, *deſcendens*, der gerade Rükken verändert kurz vor der Spitze plötzlich ſeine Richtung und ſenkt ſich unter einem mehr oder weniger ſpitzen Winkel zur Spitze herab.

1177. ſteil, *decliue*, wie das vorhergehende, nur ſteigt der Rükken beinahe unter einem rechten Winkel herab.

1178. nagelförmig, *vnguiculatum*, die Spitze der Kinnladen iſt eine rundliche nagelförmige (991. a.) hornartige Platte.

E. nach den Kinnladen.

1179. ſcherenförmig, *forficatum*, wenn eine Kinnlade über die andere kreuzförmig liegt.

1180. gegeneinandergebogen, *inflexum*, die obere Kinnlade herunter, die untere hinaufgebogen.

1181. a. gleichlange Kinnladen, *Mandibulae aequales*, wenn ſie von gleicher Länge ſind.

F. nach

F. nach dem Rande.

1181. mit flachen Rändern überſtehend, *marginibus patentiuſculis*, heiſst die Oberkinnlade, wenn ihr Seitenrand wie ein flaches Dach über die Unterkinnlade hinausſteht.

1182. gewölbförmig, *formicata*, heiſst die Oberkinnlade, wenn ſie gewölbförmig (242) iſt und mit ihrem Rande über die Unterkinnlade hinausſteht.

1183. ausgerandet, *emarginatum*, nennt man den Schnabel, wenn der Rand ſeiner Oberkinnlade hinter der Spitze zu beiden Seiten einen kleinen Ausſchnitt oder eine kleine Bucht hat.

1184. doppelt ausgerandet, *vtrinque emarginatum*, wenn ſich eine ſolche Ausrandung (1183) auch an der Unterkinnlade findet.

1185. mit einer Ekke, *dente vtrinque* oder *angulum vtrinque exſerens*, der Rand der Oberkinnlade hat zu beiden Seiten hinter der Spitze eine hervortretende Ekke.

1186. geblättert, gekämmt, *lamelloſo-dentatum*, der Rand der Kinnlade hat aneinandergereihte Querblättchen.

G. nach der Wurzel.

1187. mit zugerundetem Wurzelrande, *frontis baſi rotundata verſus caput*, wenn die Wurzel der Oberſeite der Oberkinnlade einen Kreisbogen beſchreibt, der mit der Oeffnung der Schnabelſpitze zugekehrt iſt.

H. nach

H. nach den Anſätzen und der Bekleidung.

1188. gehörnt, *cornutum*, mit einem hornartigen Anſatze auf der Oberkinnlade.

1189. Wachshaut, *Cera*, eine die Wurzel der Oberkinnlade, zuweilen auch der Unterkinnlade umkleidende gefärbte, oft fleiſchige Haut, in der gewöhnlich die Naſelöcher liegen.

1190. beulig, höckrig, *tuberculatum*, wenn die Wachshaut höckerförmig oder beulenförmig ſich erhebt.

1191. nackt, *nudum (baſi)*, ohne Wachshaut.

I. nach der Maſſe.

1192. leer, *inane*, groſs mit leichter lockrer Zellenmaſſe ausgefüllt.

§. 178.

Die Naſelöcher, *Nares*, liegen in, ſelten hinter der Oberkinnlade.

1193. hohl, *concauae*, wenn ſie in einer Vertiefung des Schnabels liegen.

1194. hervorſtehend, *praeminulae*, mit einem Rande über der Oberfläche der Kinnlade hervorragend.

1195. offen, *patulae*, völlig offen, ohne eine bedekkende Haut.

1196. überdeckt, *fornicatae*, eine gewölbte Schuppe bedeckt ſie oben.

1197. durch eine Scheidewand halbgetrennt, *ſepto ſemidiuiſae*, wenn die Höhlung des Naſelochs durch eine nur bis etwa zur Mitte reichende Querwand beinahe in zwei Fächer getheilt wird.

1198. doppelröhrig, *biloculares, tubuloſae*, wenn die beiden röhrenförmigen Naſelöcher zuſammengewachſen ſind, daſs ſie Einen beinahe walzenförmigen mit zwei Röhren durchbohrten Körper bilden.

1199. obenliegend, *ſuperae*, wenn ſie auf dem Rükken des Schnabels liegen.

1200. durchgehend, *peruiae*, wenn die Höhlungen beide Naſelöcher in einander gehn, daſs man durch beide von Einer Seite hindurchſehn kann.

## §. 179.

Die Zunge, *Lingua*, iſt

1201. wurmförmig, *lumbriciformis*, lang, rund und biegſam.

1202. röhrig, *tubuloſa*, aus zwei halbröhrigen Fäden zuſammengewachſen.

1203. ſehr lang, *longiſſima*, um Vieles länger als der Schnabel.

1204. lang, *longa*, länger als der Schnabel.

1205. mittelmäſsig, *mediocris*, ſo lang wie der Schnabel.

1206. kurz, *breuis*, etwas kürzer als der Schnabel.

1207.

1207. sehr kurz, *breuissima*, beträchtlich kürzer als der Schnabel.

1208. breit, *lata*, so breit wie der Schnabel.

## §. 180.

### Der Hals, *Collum*.

1209. gemähnt, *iubatum*, mit langen Faserfedern mähnenartig besetzt.

1210. geflügelt, *alatum*, mit langen steifen an den Seiten des Halses flügelförmig abstehenden Federn.

## §. 181.

### Der Rumpf, *Truncus*.

Aufser den §. 143. im Allgemeinen unterschiedenen Theilen oder Gegenden desselben haben noch besondere Namen.

1211. Hinterrükken, *Vropygium*, das hinterste Ende des Unterrükkens über dem Schwanze.

1212. Aftergegend, *Crissum*, das hinterste Ende des Bauchs unter dem Schwanze in der Gegend des Afters.

Anmerk. Es gilt nicht allein hier vorzüglich, sondern auch überhaupt von den Vögeln, dafs die meisten Bezeichnungen der Gegenden des Körpers und seiner Theile, von den diese Gegenden bekleidenden Federn verstanden werden. So heifst *genas nigras* schwarze Wangen, wenn die Federn, welche die Wangen bedekken, schwarz sind. Die Haut selbst ist selten gefärbt.

1213. Schulter, *Humerus*, iſt die Gege der Seite, welche nach oben an den Vorderri ken, nach unten an die Bruſt, nach hinten die Weichen grenzt.

1214. Achſel, *Axilla*, die Gegend unter d Wurzel des Flügels.

1215. Schulterfedern, *Pennae ſcapular* ſind die an der Schulter und unmittelbar über d Flügelwurzel ſitzenden verlängerten Federn.

§. 182.

Der Schwanz, *Cauda*, iſt eigentlich ein ſ ter drüſiger Fortſatz am Ende des Rumpfs; alle man nennt eigentlich nur die daran befeſtigt ſteifen Federn den Schwanz.

1216. Schwanzfedern, Steuerfeder *Rectrices*, heiſsen die am Schwanze befeſtigt ſteifen Federn. Man zählt ſie von beiden Seit von auſsen nach innen, daſs alſo die äuſserſte der Seite die erſte und die mittelſte jeder Seite d letzte iſt. Der Schwanz (das Schwanzfederbü del) heiſst.

1217. Schwalbenſchwanz, Scheere ſchwanz, *Cauda forficata*, wenn die äuſserſt Schwanzfedern um Vieles länger und die inne ſtufenweiſe kürzer ſind.

1218. Gabelſchwanz, *bifurca*, wenn d äuſserſten Schwanzfedern beträchtlich länger ſi als die übrigen innern gleichlangen.

1219. ausgerandet, *emarginata*, wenn d äuſsern Schwanzfedern etwas länger ſind, als d inne

innern ſtufenweiſe kürzern, daſs der Schwanz an der Spitze in einem ſanften Bogen ausgerandet iſt.

1220. gleich, *aequalis*, *integra*, wenn die Schwanzfedern völlig gleichlang ſind oder mit ihren Spitzen in Einer geraden Linie liegen.

1221. zugerundet, *rotundata*, wenn die mittlern Schwanzfedern etwas länger ſind, die äuſsern allmälig kürzer, daſs der Schwanz am Ende einen nach aufsen gekrümmten Bogen macht.

1222. keilförmig, *cuneata*, wenn die mittlern Schwanzfedern ſehr viel länger ſind, als die äuſsern ſtufenweiſe abnehmenden.

1223. zuſammengedrückt, *compreſſa*, wenn die mittelſten Schwanzfedern viel höher, die äuſsern allmälig tiefer liegen, wodurch die von den Federn gebildete Fläche umgekehrt nachenförmig (59) wird.

1224. aufſteigend, *aſcendens*, ſchief in die Höhe gerichtet.

1225. kurz, *brevis* — *Avis brachyura*, kürzer als das Schienbein.

1226. mittelmäſsig, *mediocris*, ſo lang wie das Schienbein.

1227. lang, *longa*, ſehr lang, *longiſſima* — *Avis macroura*, wenn er beträchtlich — um ſehr vieles länger iſt als das Schienbein.

## §. 183.

### Flügel, *Alae*.

Die Flügel ſind zwei Gliedmaſsen, welche an der Seite des Vorderrükkens angewachſen ſind und

und den Vorderfüſsen der Säugthiere entſprech mit denen ſie auch die Hauptglieder gemein h ben (979. 980. 981. 1081. 1082.).

1228. Schwungfedern, Ruderfeder *Remiges*, die langen ſteifen dichtfäſrigen Fede der Flügel.

1229. Vordere oder gröſsere Schwun federn, Schwungfedern der erſten Or nung, *Remiges primores ſ. maiores ſ. primi ordin* ſind die am Ende des Flügels an den Finger u Handknochen, oder an dem Flügelbuge, *Flex ra Alae*, angefügten zehn Schwungfedern.

1230. die hintern od. kleinern Schwun federn, Schwungfedern der zweite Ordnung, *Remiges ſecundariae ſ. minores ſ. ſecu ordinis*, diejenigen, welche dem Vorderarme e gefügt ſind und auf jene zehn vordern folgen.

Man zählt die Schwungfedern von auſsen na innen.

1231. Schwungfedern der dritten Or nung, *Remiges tertii ordinis*, die innerſte Rei welche dem Oberarme eingelenkt iſt.

1232. ſägeförmige Schwungfeder *Remiges ſerratae*, die Faſern der Fahne bilden ihrem gemeinſchaftlichen Rande mit den Spitz ſägeförmige Zähnchen.

1233. mit einem Pergament Anhang *apice membranaceae*, mit einem pergamentähn chen Schüppchen an der Spitze.

1234. Spiegel, Flügelſpiegel, *Specul Alae*, wenn die Schwungfeder der Flügel, welc

alle drei Ordnungen (1229. 1230. 1231.) haben, einander ſo dekken, daſs die erſte von der zweiten, dieſe von der dritten Ordnung gedeckt wird, wodurch es oft geſchieht, daſs die hervorſtehenden andersgefärbten Spitzen der zweiten Ordnung einen Querſtreif bilden, der vorn und hinten von einem verſchiedengefärbten Rande eingeſchloſſen iſt. Dieſer ſo eingefaſste Querſtreif heiſst Spiegel.

1235. Eckflügel, *Alula, Ala ſpuria*, iſt ein Bündelchen kleiner ſteifer Federn am Daumen oder am Flügelbuge (1229).

1236. Spornflügel, *Ala calcarata, ſpinoſa*, wenn am Flügelbuge ein hervorragender Dorn ſich findet.

1237. Flügelſporn, *Spina pollicaris ſ. axillaris*, heiſst dieſer hervorragende Dorn: der entblöſste Daum.

1238. Flügel ohne Schwungfedern, *Ala impennis*, wo die wahren ſteifen Schwungfedern fehlen, und wo alſo die Flügel zum Fluge untauglich ſind.

1239. Floſſenflügel, *Ala pinniformis*, ein kleiner verbreiteter mit Haut überkleideter zum Fliegen völlig untauglicher Flügel, der nur zum Schwimmen dient.

## §. 184.

1240. Deckfedern, *Tectrices*, ſind die gröſſern, den Flügel und den Schwanz von oben oder unten bedekkenden Federn.

1241.

1241. obere Deckfedern, *Tectrices superiores*, welche von oben dekken.

1242. untere Deckfedern, *Tectrices inferiores*, die von unten dekken.

1243. Untere Flügeldeckfedern, *Tectrices alarum ultimae ſ. ſecundae*, welche unmittelbar auf den Schwungfedern liegen.

1244. Obere Flügeldeckfedern, *Tectrices alarum penultimae ſ. primae*, die über jene herliegen.

1245. Afterflügel, *Ala notha*, iſt bey einigen Vögeln ein Bündel gröſserer Federn in der Achſel (1214).

## §. 185.

## Füſse, *Pedes*.

1246. Schenkel, *Femur*, iſt der mehr oder weniger mit Fleiſch bekleidete auſser dem Körper die Wurzel bildende Glied bis zum erſten Gelenke.

Anmerk. Dem einmal angenommenen Sprachgebrauche iſt es Pflicht zu folgen, da er allgemein geworden iſt. Eigentlich iſt das, was man bey den Vögeln Schenkel nennt, das Schienbein, das ſogenannte Schienbein iſt die Fuſswurzel *Tarſus*, das Knie iſt das Hakkengelenk; das Schenkelfleiſch iſt mehrentheils die Wade des Säugthiers, ſo hebt ſich die ſonſt auffallende Erſcheinung von ſelbſt, warum das Knie, das bey allen Säugthieren nach vorn gebogen war, bey den Vögeln nach hinten gerichtet iſt.

1247. Knie, *Genu*, das Gelenk, welches der untere Theil des Schenkels mit dem Schienbeine bildet.

1248. Halbnackter Schenkel, *Femur, femineum*, wenn der untere Theil des Schenkels über dem Knie von Fleiſch und Federn entblöſst iſt.

1249. Knieband, *Annilla*, der Kreis um den Schenkel dicht über dem Kniegelenke.

1250. Schienbein, *Tibia*, das auf den Schenkel vom Knie an folgende Glied bis zur Zehenwurzel.

1251. geſchildetes Schienbein, *Tibia clypeata*, wenn die Oberhaut des Schienbeins in gröſsere Schilder d. h. in regelmäſsige der Länge nach aneinandergereihte Felder getheilt iſt.

1252. geſporntes Schienbein, *Tibia calcarata*, an den Seiten mit einem oder mehrern hornartigen ſpitzen Auswüchſen verſehn.

1253. Sporn, *Calcar*, ein ſolcher hornartiger Auswuchs des Schienbeins. (1252).

1254. die Zehen, *Digiti*, werden in vordere, *Digiti, antici*, und in hintere, *D. poſtici*, getheilt; Erſtere werden ſo bezeichnet, daſs man ſie in den äuſsern, *exterior*, mittlern, *intermedius*, und innern, *internus*, eintheilt.

1255. ſtarke Zehen, *Digiti validi*, heiſsen ſie, wenn ſie nicht viel dünner ſind, als das Schienbein.

1256. ſehr lange Zehen, *Digiti longiſſimi* ſo lang und länger, als das Schienbein.

1257. lange Zehen, *Digiti longi*, etwas kürzer als das Schienbein.

1258. kurze Zehen, *Digiti breues*, kürzer als die Hälfte des Schienbeins.

1259. Wendezehe, *Digitus verſatilis*, ein ſolcher, den der Vogel nach vorn und nach hinten richten kann.

§. 186.

1260. Befiederte Füſse, *Pedes hirſutopennati*, welche bis an die Zehenſpitzen mit Federn dicht bekleidet ſind.

1261. rauche Füſse, *Pedes hirſuti*, welche bis an die Zehenſpitzen mit Faſerfedern dicht bekleidet ſind.

1262. wollige Füſse, *Pedes lanati*, mit gekrümmten Faſerfedern bis an die Spitze der Zehen bedeckt.

1263. halbwollige Füſse, *Pedes ſemilanati*, halbrauche Füſse, *P. ſemihirſuti*, bis über die Knie oder höchſtens bis an die Zehenwurzel mit Wolle oder mit Faſerfedern bekleidet.

§. 187.

1264. Füſse im Gleichgewichte, *Pedes aequilibres*, wenn der Rumpf ziemlich wagerecht auf ihnen ruht.

1265. Steifsfüſse, *Pedes compedes*, wenn die Füſse ganz am Ende des Rumpfs ſtehn, daſs die-

ſer

ser in der Ruhe fast gerade in die Höhe gerichtet ist.

## §. 188.

Die Füsse bekommen noch besondere Benennungen.

1266. Lauffüsse, *Pedes cursorii*, die Hinterzehe fehlt, die beiden oder drei Vorderzehen sind ohne Anhang oder Verbindungshaut.

1267. Gangfüsse, *Pedes ambulatorii*, hinten ist eine, vorn drei, sehr selten nur zwei Zehen, alle drei Vorderzehen sind wenigstens bis zum Grundgelenke gespalten, keine Anhangshaut.

1268. Schreitfüsse, *Pedes gressorii*, zwei der gespaltnen drei Vorderzehen sind bis zur Spitze der Länge nach aneinandergewachsen; hinten eine Zehe.

1269. Kletterfüsse, *Pedes scansorii*, vorn sind zwei, hinten zwei Zehen, alle gespalten und ohne anhangende Randhaut.

1270. Raubfüsse, Spitzfüsse, *Pedes raptatorii, insidentes*, kurze starke vierzehige Gangfüsse (1267), die Klauen lang, etwas zusammengedrückt, unten rundlich gekrümmt, spitzig, zum Packen und Festhalten, nicht aber zum Gehen eingerichtet.

1271. Hüpffüsse, *Pedes saltatorii*, dünne Gangfüsse (1267) die Schenkel gefiedert und mit Fleisch bedeckt, zum Hüpfen eingerichtet.

1272. Klammerfüſse, *Pedes adhamantes*, kurze dünne Beinchen, alle vier Zehen geſpalten und vorwärts gerichtet, die Klauen krumm; ſie dienen zum Anklammern an rauhen Gegenſtänden.

1273. Wadfüſse, Stelzenfüſse, *Pedes vadantes*, lange dünne Beine, die Schenkel halbnackt (1248), die Zehen gewöhnlich lang, zuweilen an der Wurzel durch eine Haut verbunden.

§. 189.

1274. Fleiſchzapfen, *Caruncula*, nackter weicher länglicher an der Schnabelwurzel oder am Kopfe oder am Halſe befindlicher Fleiſchauswuchs.

1275. Fleiſchlappen, *Palearia*, an den Seiten der Unterkinnlade herabhangende Fleiſchauswüchſe.

§. 190.

A. Nach dem Alter heiſst der Vogel

1276. einjährig, *Auis hornotina*, der noch nicht die erſten Federn gewechſelt oder gemauſert hat.

1277. jung, *iuuenis*, der ſich zwar ſchon gemauſert, aber noch nicht die beſtändige Farbe der Aeltern bekommen hat.

1278. erwachſen, *adulta*, der vollſtändig ausgemauſert iſt, und ſeine Farben von nun an behält.

B. Nach dem Aufenthalte.

1279. Standvogel, *indigena*, der alle Jahrszeiten über in einer Gegend bleibt.

1280. Strichvogel, *erratica*, der zwar auch den Winter über in einem Lande bleibt, der Nahrung wegen aber umher wandert.

1281. Zugvogel, *migratoria*, der in der kalten Jahrszeit nach warmen Ländern zieht und im Frühlinge wiederkehrt.

## XVIII. Abschnitt.

### Amphibien, *Amphibia*.

§. 191.

Amphibien sind Knochenthiere mit einer Herzkammer, einer Vorkammer *), rothem kaltem Blute, Lungen zum Athemholen. Sie haben weder Flossen, wie die Fische, noch Haare, wie die Säugthiere, noch Federn und gefiederte Flügel wie die Vögel.

§. 192.

Der Kopf, *Caput*, ist

1282. mit einem Ansatze versehn, *auctum*.

1283. geschildet, *cataphractum*, mit einem oder mehrern grösern schildförmigen Scheiben bedeckt.

1284.

*) Die Schildkröte hat ein völlig abweichendes Herz, das nicht in diese Regel paßt. S. Allgem. Naturgeschichte der Schildkröten von J. G. Schneider S. 242. seqq.

1301. Mittelſchilde, *Scutella Diſci*, welch in dem von den Randſchilden umgebnen Mittel raume liegen; ihrer ſind dreizehn.

1302. Rükkenſchilde, *Scutella dorſalia* die fünf über die Rükkenmitte der Länge nacl liegenden Mittelſchildchen.

1303. Seitenſchilde, *Scutella lateralia*, di acht übrigen Mittelſchildchen, wovon zu jede Seite der Rükkenſchildreihe vier liegen.

1304. abgeſchnittne Schildchen, *Scutella truncata*, heiſsen ſie, wenn ſie ſich ſo erheben daſs ſie einen Kegel oder Pyramide bilden, deſſen Spitze abgeſchnitten iſt.

1305. herzförmiges Bruſtbein, *Sternum cordatum*, herzförmig (138): das breite Ende den Kopfe zugekehrt.

## §. 194.

### Der Rükken, *Dorſum*.

1306. gefloſst, *pinnatum*, mit einer erhab nen aufrechtſtehenden dünnen der Rükkenfloſſe der Fiſche ähnlichen, Haut der Länge nach be ſetzt.

1307. Rükkenfloſſe, Rükkenkamm *Pinna dorſalis, Criſta dorſalis*, dieſe Längshaut de Rükkens (1306.)

1308. querhöckrig, *tranuerſe gibborodiffra ctum*, über den Rükken liegen der Länge nach durcl Einſchnitte von einander abgeſonderte Quer hökker.

1308. genahtet, *futuratum*, wenn eine Linie nach der Länge des Rükkens ſich erhebt.

1309. Rükkennaht, *Sutura dorſalis*, jene erhabne Längslinie des Rükkens (1308).

1310. mit lanzettförmigen Wirbeln, *Spinis Dorſi lanceolatis*, wenn auf dem Rükken eine Längsreihe lanzettförmiger Fortſätze hervorragt.

§. 195.

Der Schwanz, *Cauda*, iſt oft ſo unmerklicher Fortſatz des Rumpfs, beſonders bei den ohnfüſsigen Amphibien, daſs nur die Veränderung ſeiner Bekleidung ihn erkennen läſst. Er iſt

1311. kurz, *brevis*, kürzer als der Rumpf.

1312. mittelmäſsig, *mediocris*, von der Länge des Rumpfs.

1313. lang, *longa*, länger als der Körper.

1314. ſehr lang, *longiſſima*, viel länger als der Körper.

1315. genahtet, *futurata*, auf beiden Seiten mit einer erhabnen Längslinie beſetzt, die man

1316. Schwanznaht, *Sutura caudalis*, nennt.

1317. gefiedert, *pinnatifida*, zu beiden Seiten mit einer in Lappen zertheilten Haut beſetzt.

1318. ungegliedert, *ſimplex*, ohne gliederförmige Abtheilungen.

1319. gewirbelt, *verticillata*, wenn Schuppen ring- oder wirbelförmig ihn umkreiſen.

1320. hakig, *unguiculata*, an der Spitze mit einem klauenförmigen Haken.

1321. mit einer Klapper, *crepitaculo terminata*, am Ende mit einer aus hornartigen Gelenken beſtehenden Klapper, *Crepitaculum*, verſehen.

§. 196.

Die Füſse, *Pedes*, nennt man

1322. floſſenförmig, *pinniformis*, wenn der Fuſs ohne deutliche Zehen und in einen floſſenförmigen herabhangenden ungetheilten platten Lappen verwachſen iſt.

1323. pfriemenförmig, zehenlos, *subulatus, adactylus*, wenn der Fuſs ohne deutliche Zehen, aber nicht floſſenförmig (1322.), ſondern am Ende zugeſpitzt iſt.

1324. Linſenförmige Zehen, *Digiti lentiformes, ſ. lenticulati*, ſolche, wo das Endglied eine linſenförmige weiche Scheibe zum Feſthalten hat.

§. 197.

1325. Flügel, *Alae*, ſind zwei häutige von den Vorderfüſsen getrennte Anſätze, welche an jeder Seite beinahe am Ende der Bruſt ſtehn, und von knorpligen Rippen unterſtützt werden.

§. 198.

## §. 198.

1326. Schilde, *Scuta*, ſind der Länge nach einander gereihte Tafeln, welche die Unterſeite des Leibes der ganzen Breite nach bedekken.

1327. Schildchen, *Scutella*, nennt man die einem, die ganze Breite einnehmenden Schilder Unterſeite des Schwanzes.

1328. Schwanzſchuppen, *Squamae ſubcaudales*, wenn zwei oder mehrere Reihen Täfelen neben einander die Unterſeite des Schwanzes dekken.

Anm. Man zählt bei den Schlangen die Schuppen, die Schilde des Bauchs, die Schildchen und Schwanzſchuppen und die Ringe, welche den Körper umgeben, der Länge nach. Darauf beziehen ſich die in den Syſtemen bei jeder Art angegebnen Zahlen. Die erſte Zahl bezieht ſich auf die Schilde, Schuppen u. a. des Bauchs, die hintere durch einen Querſtrich davon getrennte Nummer auf die Bekleidung der Unterſeite des Schwanzes. Z. B. 240-60. heiſst, die Schlange hat 240 Bauchſchilde, und 60 Schwanzſchildchen oder ähnl. Dabei bemerke man noch, daſs man bei den Schwanzſchuppen der Gattung Coluber, welche in einer Doppelreihe liegen, jedes Paar der Schwanzſchuppen für Ein Schildchen zählt, obgleich dieſe Paare nicht neben einander, ſondern abwechſelnd ſtehen.

§. 199.

Die Eier, *Ova*, heiſsen

1329. kettenförmig, *concatenata*, wenn ſie in einer häutigen Röhre aneinanderhangen.

---

## XX. Abſchnitt.

## Fische. *Piſces.*

§. 200.

Thiere mit Knochen, welche man Gräten nennt, oder mit Knorpeln; einem mit Einer Herzkammer und Einer Vorkammer verſehenem Herzen; rothem kaltem Blute; Kiefen zum Athemholen; Floſſen ſtatt der Füſse und Flügel, und einem unbehaarten und unbefiederten Körper, heiſsen Fiſche.

§. 201.

1330. Kiefen, Kiemen, *Branchiae* (879.), liegen auf beiden Seiten hinter dem Kopfe, ſind Bündel von äuſserſt zarten Blutgefäſsen und Luftröhrchen; dieſe Bündel hangen an einem Knorpel, der an dem Gaumenknochen (*Oſſiculum Palati*) jeder Seite befeſtigt iſt. Beide Kiefen ſind unten durch die Haut der Kehle mit einander verbunden.

1331. Kieferdekkel, *Operculum branchiale*, iſt eine groſse einfache, gewöhnlicher zwei- oder dreifache Platte oder Schuppe, welche den Kiefen ihrer Seite von aufsen deckt.

1332.

1332. Kiefenhaut, *Membrana branchioſtega*, iſt eine von Einem oder mehrern knorplichen Stäbchen unterſtützte dünne Haut, welche an dem Kiefendekkel hängt, und von ſeinem Rande bedeckt wird.

1333. Strahlen der Kiefenhaut, *Radii Membranae branchioſtegae*, ſind die knorpligen Stäbchen, welche die Kiefenhaut unterſtützen (1332.)

1334. Kiefenöffnung, *Apertura branchialis*, die Oeffnung zwiſchen dem Kiefendekkel und dem Munde, welche mit der Mundhöhle zuſammenhängt, und von der Kiefenhaut verſchloſſen wird.

## §. 202.

Der Kiefendekkel, *Operculum branchiale* iſt

1335. einblättrig, zwei- drei- vierblättrig, *ſimplex ſ. monophyllum, di-tri-tetraphyllum*, wenn er aus Einer, zwei, drei, vier Platten beſteht.

1336. frei, beweglich, *liberum, mobile*, wenn er in die Höhe gehoben und wieder angedrückt werden kann.

1337. angewachſen, verſchloſſen, *annexum, frenatum, clauſum*, oben und unten an die Haut des Körpers angewachſen, daſs er die Oeffnung feſt verſchlieſst.

1338. abgekürzt, *dimidiatum*, wenn er nicht ganz, ſondern nur zum Theil die Kiefenöffnung bedekken kann.

1339. röhrig, *fiſtuloſum*, er wölbt ſich ſo, daſs die Kiefenöffnung gleichſam aus ſeiner Maſſe ausgehohlt zu ſeyn ſcheint.

1340. fleiſchig, *carnoſum*, mit einer fettigen Haut, und darunter mit Fleiſch bedeckt.

1341. nackt, *nudum*, ohne Schuppen und Haut.

§. 203.

Die Kiefenöffnung, *Apertura branchialis*, iſt

1342. halbentblöſst, *feminuda*, wenn der abgekürzte Kiefendekkel (1338.) ſie zum Theil unbedeckt läſst.

§. 204.

Die Kiefenhaut, *Membrana branchioſtega* heiſst

1343. ein-zwei-drei-vielſtrahlig, *uni-bi-tri-multi-radiata*, nach der Anzahl der darin befindlichen Strahlen (1333.)

1344. einfach, *ſimplex*, wenn ſie nur aus Einer Haut beſteht.

1345. doppelt, *duplex*, *duplicata*, wenn ſie aus zwei Häuten beſteht.

1346. ſichtbar, hervorgeſtreckt, *patens*, *apparens*, *expanſa*, wenn ſie unter dem Rande des Kiefendekkels hervorragt.

1347. halbſichtbar, *ſemipatens*, nicht völlig vom Kiefendekkel bedeckt.

1348.

1348. bedeckt, *tecta*, von dem Kiefendekkel völlig bedeckt, aber ohne ſeine Verletzung ſichtbar.

1349. verſteckt, unſichtbar, *inconſpicua, occulta, retroacta*, nur erſt nach Zerbrechung des Kiefendekkels ſichtbar.

1350. unten, an der Kehle, *gularis, infima*, an der Kehle befindlich.

§. 205.

Die Kiefen, *Branchiae*, ſind

1351. entblöſst, *denudatae*, ohne Kiefendekkel.

1352. verſteckt, unſichtbar, *occultae, inconſpicuae*, nur nach Erbrechung des Kiefendekkels ſichtbar.

1353. zurückgezogen, *retroactae*, liegen nahe an der Kehle verborgen, und ſind ſchwer zu ſehn.

1354. gleichförmig, *aequales, ſimplices*, alle von gleicher Beſchaffenheit.

1355. ungleichförmig, *anomalae*, einige ſo, andere verſchieden geformt.

§. 206.

Der Körper, *Corpus*, mit Ausſchluſs der Floſſen und Anhängſel,

1356. zweifarbig, *bicoloratum*, wenn die Farbe der Einen Seite des Körpers von der der andern Seite verſchieden iſt.

1357. gepanzert, *cataphractum*, *ſcutatum*, mit einer harten ſchwieligen Haut oder mit beinahe beinernen deutlich getrennten zählbaren Schuppen bedeckt.

1358. geharniſcht, *loricatum*, mit einem einzigen hornartigen oder beinernen Ueberzuge, oder mit ſo eng verbundnen Schuppen bekleidet, daſs dieſe Schuppen gleichſam Ein Stück bilden.

## §. 207.

Der Kopf, *Caput*, heiſst

1359. hammerförmig, *malleiforme*, wenn er zu beiden Seiten über die Breite des Körpers hinaus in einen beinahe walzenförmigen Fortſatz erweitert iſt, daſs er mit dem Körper die Geſtalt eines Hammers macht.

1360. beſchildet, *clypeatum*, auf dem Scheitel befindet ſich ein flaches hartes Schild.

1361. fett, *pingue*, mit einer Fetthaut bekleidet.

1362. gekämmt, *criſtatum*, mit floſſenähnlichen Auswüchſen beſetzt.

## §. 208.

Rüſſel, *Roſtrum*, iſt der vor den Augen hervorgezogne Vordertheil des Kopfs. Er iſt

1363. aufgebogen, *inflexum*, wenn er zum Theil oder ganz in die Höhe gekrümmt iſt.

## §. 209.

Die Kinnladen, *Maxillae*, ſind

1364. entblöſst, *nudae*, *denudatae*, ohne Lippen.

1365. doppellippig, *bilabiatae*, *Labiis duplicatis*, wenn die Lippe jeder Kinnlade ſich ſo der Quere nach faltet, daſs ſie wieder von einer Lippe bedeckt zu ſeyn ſcheint.

1366. ausgewölbt, *fornicatae*, mit einer pergamentähnlichen Haut, welche innerhalb des Mundes vorn angefügt, hinten aber frei iſt. Zwiſchen ihr und dem Ober- oder Untertheile des innern Mundes verbirgt der Fiſch die Zunge, oder hält durch dieſe Haut das Waſſer von der hintern Mundhöhle ab.

1367. bartlos, *imberbes*, ohne Bartfaſern (1452.)

1368. obenſitzend, *ſupremae*, oben auf der Oberſeite des Kopfs befindlich.

1369. untenſitzend, *infernae*, an der Unterſeite des Kopfs befindlich.

1370. mittenſitzend, *mediae*, in der Mitte des Kopfs zwiſchen der Oberſeite und Unterſeite deſſelben befindlich.

1371. am Ende ſitzend, *terminales*, am Ende des Rüſſels befindlich.

§. 210.

Die Mundöffnung, *Rictus*, iſt

1372. oben, *ſuperus*, wenn ſie auf der Oberſeite des Kopfs ſich öffnet.

1373. unten, *inferus*, wenn ſie auf der Unterſeite des Kopfs ſich öffnet.

1274. am Ende, *terminalis*, am Vorderende des Kopfs.

1375. verhältnifsmäſsig, *mediocris*, *proportionatus*, ungefähr von der Breite des Kopfs.

1376. grofs, weit, *ingens*, *amplus*, breiter als der Querdurchmeſſer des Kopfs.

1377. klein, *parvus*, *exiguus*, *minimus*, ſchmaler, viel ſchmaler als des Kopfes Querdurchmeſſer.

§. 211.

1378. Mundwinkel, *Myſtax*, iſt ein Knochen, der die Oberkinnlade mit der Unterkinnlade zu jeder Seite verbindet, und die Mundöffnung bilden hilft.

§. 212.

Die Zähne, *Dentes*, ſind

1379. körnerartig, *granuloſi*, von der Gröſse und Geſtalt eines kleinen Körnchens.

1380. gereiht, *ordinati*, in Eine oder mehrere Reihen geordnet.

1381. bedeckt, *vaginati*, von der Haut der ausgewölbten Kinnlade (1366.) verdeckt.

§. 213.

§. 213.

Die Naſelöcher, *Nares*, und Augen, *Oculi*, haben folgende Beſtimmungen ihrer Lage mit einander gemein:

1382. am Rande, *marginales*, an der Spitze des Rüſſels befindlich.

1383. vorn, *anteriores*, in der vordern Hälfte des Rüſſels ſitzend.

1384. mitten, *medii*, in des Rüſſels Mitte liegend.

1385. hinten, *poſteriores*, *poſtici*, von dem Rüſſel entfernt, der Stirn näher eingefügt.

Die Naſelöcher, *Nares*,

1386. ganz hinten, *poſtremae*, dicht an oder über die hinten (1385.) eingefügten Augen geſtellt.

1387. ganz oben, *ſupremae*, auf dem oberſten Theile des Kopfs zwiſchen den Augen befindlich.

Die Augen, *Oculi*,

1388. Seitenaugen, *binati*, beide an derſelben Seite des Kopfs; die andere Seite deſſelben iſt blind.

1389. rechtsliegend, *dextri*, auf der rechten Seite des Kopfs liegende Seitenaugen (1388.)

1390. linksliegend, *ſiniſtri*, Seitenaugen, die auf der linken Seite des Kopfs eingefügt ſind.

1391. bedeckt, *tecti*, von der Nickhaut (912.) völlig bedeckt.

1392.

1392. halbbedeckt, *semitecti*, wenn Nickhaut entweder nur die Hälfte des Auges deckt, oder in der Mitte eine Oeffnung läßt.

1393. nackt, *nudi*, ohne Nickhaut.

## §. 214.

Der Rumpf, *Truncus*,

1394. Seiten, *Latera*, die Seiten des Rum von den Kiemen an bis zur Schwanzſpitze.

1395. Seitenlinie, *Linea lateralis*, eine nie, welche vom Kopfe zum Schwanze durch Seiten geht, und entweder durch den Man von Schuppen oder durch Hökker oder durch ei Erhöhung gebildet wird. Sie iſt

1396. hochſtehende Seitenlinie, *Li lateralis ſuprema ſ. ſupera*, wenn ſie dicht am Rü ken ſich hinzieht.

1397. niedrigſtehende Seitenlinie, *nea lateralis ima ſ. infera ſ. infima*, wenn ſie na am Bauche ſteht.

1398. mittlere Seitenlinie, *Linea late lis media*, wenn ſie durch die Mitte der Seite, v Rükken und Bauche ziemlich gleich entfernt, f hinzieht.

1399. Bauchſchärfe, *Carina*, der ſchn denförmig herabragende Unterrand des Bauchs

## §. 215.

Der After, *Anus*, heiſst

1400. vornſtehend, *anticus*, wenn er d Kopfe näher iſt als dem Schwanze.

1401. hintenſtehend, *poſticus*, dem Schwanze ſehr nahe.

1402. mittenſtehend, *medius*, in der Mitte zwiſchen Schwanz und Kopf.

§. 218.

1403. Die Floſſen, *Pinnae*, ſind Gliedmaſsen, welche längliche feine Gräten zwiſchen eine doppelte Haut einſchlieſsen, und zum Fortbewegen im Waſſer dienen.

1304. Strahlen, Gräten, *Radii*, heiſsen die zwiſchen die Haut eingeſchloſſenen, zur Unterſtützung dienenden Knorpel oder Knochen der Floſſe.

1405. Ein-zwei-drei-zehn-vielſtrahlig, *uni- bi- tri- decem- multiradiata*, nach der Anzahl der Strahlen (1404) in der Floſſe.

1406. weichgrätig, weichſtrahlig, *Pinnae radiis flexilibus compoſitis*, wenn die Strahlen weiche Knochen oder Flechſen ſind, welche gegliedert, biegſam, am Ende nicht ſcharf ſind. Die Fiſche mit ſolchen Floſſen heiſsen weichſtrahlige Fiſche, *Piſces malacopterygii*.

1407. hartgrätig, hartſtrahlig, ſtachelſtrahlig, *Pinnae radiis ſpinoſis*, *Pinnae ſpinoſae*, *Pinnae Aculeis munitae*, wenn die Strahlen der Floſſen ungegliedert, hart, unbiegſam und ſpitzig ſind. Die Fiſche mit ſolchen Floſſen werden hartſtrahlige, ſtachelſtrahlige Fiſche, *Piſces acanthopterygii*, genannt.

1408.

1408. Getheilte Strahlen, *Radii diviſi*, weiche gegliederte (1406.) am Ende getheilte Strahlen.

1409. Ungetheilte Strahlen, *Radii ſimplices*, weiche gegliederte, am Ende ungetheilte Strahlen.

1410. zuſammengeſetzte Floſſe, *Pinna compoſita*, iſt eine ſolche hartſtrahlige Floſſe (1407.) welche zwiſchen den harten Strahlen oder Stachelgräten weiche Strahlen (1406.) hat.

1411. zweifingerig, zweiſtrahlig, *didactyla*, mit zwei langen gegliederten, am Ende getheilten Strahlen.

1412. rauh, *aſpera*, wenn die Strahlen oder Stacheln der Floſſe durch kleine ſpitzige Hervorragungen rauh gemacht werden.

1413. gleichſtrahlig, ganz, *aequalis, integra*, iſt die Floſſe, wenn ihre Strahlen gleiche Länge haben.

1414. ausgebuchtet, unterbrochen, *ſinuata, interrupta*, wenn die mittlern Strahlen der Floſſe die kürzeſten ſind, und die äuſsern nach beiden Enden zu allmählig länger werden, die letzten jeder Ekke die längſten ſind.

## §. 217.

Nach der Einfügung heiſsen die Floſſen:

1415. Rükkenfloſſe, *Pinna dorſalis*, welche auf der Mitte des Rükkens der Länge nach entſpringt.

1416.

1416. Brustflossen, *Pinnae pectorales*, zwei Flossen, wovon jede der Seite der Brust eingelenkt ist,

1717. Bauchflossen, *Pinnae ventrales*, zwei Flossen, die unten an der Unterseite des Körpers paarweise liegen.

1418. Schwanzflosse, *Pinna caudalis*, die senkrechte Flosse am Ende des Körpers oder Schwanzes.

1419. Sterzflosse, Afterflosse, *Pinna analis*, die einzelne, oder doch hinter einander, nicht neben einander stehenden, doppelten dreifachen u. s. w. Flossen hinter dem After.

§. 218.

Der Rükken, *Dorsum*, der Schwanz, *Cauda*, der Unterleibsrand, *Margo analis*, heissen nach der Anzahl der auf ihnen sitzenden Flossen

1420. Ein- zwei- drei- vielflossig, *mono- di- tri- polypterygium.*

1421. ungeflosst, *apterygium*, wenn keine Flosse darauf sitzt.

Die Rükkenflosse, *Pinna dorsalis*, und Afterflosse, *Pinna analis*, heissen

1422. abhängig, *declinata*, wenn ihr End- und vorn am höchsten oder längsten ist, und nach hinten allmählig abnimmt und kürzer wird.

§. 219.

§. 219.

Die Rükkenfloſſe, *Pinna dorſalis*,

1423. die Rükkenlänge einnehmend, *longitudinalis*, wenn ſie den Rükken nach ſeiner ganzen Länge, vom Genikke bis zum Schwanze, einnimmt.

1424. die halbe Rükkenlänge einnehmend, *ſemilongitudinalis*, wenn ſie die Hälfte der Länge des Rükkens beſetzt.

1425. im Nakken, *occipitalis*, wenn ſie dicht hinter dem Genikke ſteht.

1426. in der Mitte, *media, aequilibrans*, in der Mitte der Rükkenlänge, vom Kopfe und Schwanze gleichweit entfernt.

1427. hintenſtehend, *lumbaris*, in der Lendengegend, d. h. hinter der Mitte, dem Schwanze näher, eingefügt.

§. 220.

Die Bruſtfloſſen, *Pinnae pectorales*, ſind

1428. ſehr lang, *longiſſimae*, länger als der Kopf.

1429. mittelmäſsig, *mediocres*, ſo lang wie der Kopf.

1430. klein, ſehr kurz, *minimae*, *breviſſimae*, viel kürzer als der Kopf.

1431. Flugfloſſen, *volatiles*, ſehr lang und breit, daſs ſie einen anſehnlichen Theil des Körpers bedekken.

1432. obenſtehend, *ſuperae, ſupremae,* nahe am Rükken eingelenkt.

1433. mittenſtehend, *mediae,* in der Mitte der Seite der Bruſt eingefügt.

1434. untenſtehend, *inferae, imae, infimae,* unten nahe am Unterrande der Bruſt eingelenkt.

§. 221.

Die Bauchfloſſen, *Pinnae ventrales,* heiſsen

1435. Kehlfloſſen, *iugulares,* wenn ſie am Schlüſſelbeine, an der Gurgel, vor den Bruſtfloſſen ſitzen.

1436. Bruſt-Bauchfloſſen, *thoracicae,* wenn ſie oben am Bruſtbeine an der Bruſt, entweder unter den Bruſtfloſſen oder dicht hinter denſelben angefügt ſind.

1437. Unterleibsfloſſen, *abdominales,* dem Schaambeine, hinter der Bruſt und hinter den Bruſtfloſſen, dem Bauche ſelbſt eingelenkt.

1438. ſehr klein, *minimae,* wenn ſie kürzer ſind, als die mittelmäſsigen oder kleinen Bruſtfloſſen.

1439. ſehr lang, *longiſſimae,* länger als die mittelmäſsigen Bruſtfloſſen.

1440. mittelmäſsig, *mediocres,* von der Länge der mittelmäſsigen Bruſtfloſſen.

1441. ungleichförmig, *diſformes*, wenn ſie aus einer Stachelgräte und aus einem weichen Strahle beſtehn.

§. 222.

Die Schwanzfloſſe, *Pinna caudalis*, heiſst

1442. borſtentragend, *ſetifera*, wenn aus dem Ausſchnitte ihrer Theilung ein borſtenförmiger Theil hervorkommt.

1443. verwachſen, *coalita*, wenn ſie unmittelbar in die Rükken- oder Afterfloſſe fortſetzt, daſs man ſie nicht davon trennen kann.

§. 223.

Die Sterzfloſſe, *Pinna analis*, heiſst

1444. die Länge einnehmend, *longitudinalis*, wenn ſie den ganzen Unterrand des Bauchs vom After bis zum Schwanze einnimmt.

1445. mittenſtehend, *media*, wenn ſie einen kleinen Theil der Länge zwiſchen After und Schwanz in der Mitte einnimmt.

1446. hintenſtehend, *poſtica*, wenn ſie am Ende des Unterrands dicht vor der Schwanzfloſſe eingefügt iſt.

1447. verwachſen, *coalita*, wenn ſie unmittelbar mit der Schwanzfloſſe zuſammenhängt.

§. 224.

§. 224.

Anhängſel, *Additamenta*, nennt man

1448. die Nebenfloſſen, Afterfloſſen, *Pinnae ſpuriae*, häutige floſſenähnliche Anſätze, welche nicht von Strahlen unterſtützt werden und nicht zu den übrigen Floſſen gezählt werden können.

1449. Fettfloſſe, Finne, *Pinna adipoſa*, ein kleiner floſſenähnlicher Anſatz ohne Strahlen, welcher hinter der Rükkenfloſſe einiger Fiſche liegt.

1450. Finger, *Digiti*, knorplige dünne lange, oft gegliederte, bewegliche Anhänge, die zwiſchen den Bruſtfloſſen und Bauchfloſſen dem Leibe angefügt ſind.

1451. Faſern, *Cirrhi*, dünne lange häutige, mit Blutgefäſsen und Nerven verſehene Anſätze, die ſich an mehrern Theilen des Kopfs, auch am After finden.

1452. Bartfaſern, *Cirrhi Barbae*, *Barbae*, *Barba*, heiſsen die an der Unterkinnlade herabhangenden Faſern (1451.). Der mit Bartfaſern verſehene Fiſch wird gebartet, *Piſcis barbatus*, genannt.

1453. Fühlfäden, *Tentacula*, borſtenförmige lange häutige bewegliche, zuweilen kammförmig zertheilte Körper zwiſchen Auge und Naſe, oder dicht hinter den Augen.

1454. Anhängſel, *Ramenta*, häutige dünne, einfache oder beſonders gebildete Anſätze

an den Floſſen. Eine damit verſehene Floſſe he
*Pinna ramentacea.*

1455. Schuppen, *Squamae*, durchſichti
knorplige oder hornartige, den Körper dachz
gelartig oder zerſtreut bedekkende Plättch
Sie ſind

1456. abfallende Schuppen, *Squan
laxae, ſ. deciduae*, welche ſo ſchwach anh
gen, daſs ſie bei einer leichten Berührung abgel

1457. feſtſitzende Schuppen, *Squan
tenaces*, wenn ſie feſt am Körper haften u
ſchwer davon zu trennen ſind.

1458. Harniſch, *Lorica*, eine knorpli
Schale, welche den Körper oder einen Theil d
Rumpfs umgibt.

1459. Saugſchale, *Acetabulum ſ. Scutellu
ein häutiger oder fleiſchiger, beinahe ſchalenf
miger (226.), unten ausgehöhlter Körper, d
am Unterleibe oder an der Bruſt ſich befindet, m
dem Fiſche dient, ſich damit an einem Körp
feſtzuſaugen. Oft iſt er aus der Verwachſu
der Bauchfloſſen entſtanden; zuweilen aber zw
ſchen denſelben befindlich.

## §. 225.

1460. Luftlöcher, *Spiracula*, ſind beſo
dere, zum Auslaſſen der eingeathmeten Luft b
ſtimmte Oeffnungen, welche von den Kiefen ve
ſchieden ſind, und am Kopfe, Halſe, der Br
liegen.

## XXI. Abschnitt.

### Insekten. *Insecta.*

§. 226.

Insekten sind Thiere mit weissem kalten Blute, athmen durch Luftlöcher, haben keine im Innern des Körpers vertheilte Knochen, sondern sind von aussen mit einer kalchartigen oder leder- oder pergament-artigen oder häutigen Kruste umgeben, haben einen deutlich unterschiednen Kopf, Fühlhörner, Augen, wenigstens sechs Füsse und einen gegliederten Rumpf.

Anm. Wegen der Terminologie für diese Klasse, vergl. die Bemerkung §. 150.

§. 227.

1461. Fühlhörner, *Antennae*, gegliederte, durch eine Einlenkung mit dem Kopfe verbundne, vor oder in oder hinter den Augen eingefügte Theile, deren zwei, sehr selten vier vorhanden sind. Sie sind höchst wahrscheinlich Sinneswerkzeuge, vielleicht eines feinen Gefühls, oder des Geruchs *).

1462. Wurzelglied, *Articulus primus s. scapus s. basalis*, das erste dem Kopfe eingelenkte Glied. Zuweilen nennt man

1463.

*) Eigne Gehörwerkzeuge hat man bei den Krebsen und wahrscheinlich auch bei andern Insekten entdeckt. Sind die Fresspitzen nicht allein die Werkzeuge des Geruchs, so kann man ziemlich dreist die Fühlhörner dafür halten.

1463. Fühlhornwurzel, *Basis*, die erſten Glieder zuſammengenommen. Uebrigens zählt man die Glieder: das Wurzelglied iſt das erſte u. ſ. w. Das letzte heiſst auch

1464. Endglied, Spitzenglied, *Articulus ultimus ſ. terminans ſ. apicalis ſ. Apicis.*

1465. Fühlhorn-Achſe, *Axis Antennae*, iſt der durch die Fühlhörnerglieder der Länge nach gehende wirkliche oder auch eingebildete Faden, der ſie aneinanderreiht.

## §. 228.

Die Fühlhörner, *Antennae*, ſind

1466. geſtielt, *pedunculatae*, wenn ſie nicht unmittelbar dem Kopfe eingelenkt ſind, ſondern auf einem dünnern oder dikkern Wurzelgeſtelle ſich befinden, das zuweilen aus einigen Gliedern beſteht.

1467. Fühlhornſtiel, *Pedunculus Antennae*, ein ſolches Wurzelgeſtell (1466.).

1468. doppelkeulförmig, *biclavatae*, wenn ſie in der Mitte und nachher noch Einmal am Ende ſich verdikken, daſs die Endkeule auf die Spitze der erſten aufgeſetzt iſt.

1469. ungleichförmig, *irregulares*, wenn die einzelnen das Fühlhorn bildenden Glieder verſchiedne Gröſse und Geſtalt haben, daſs ſie ſich nicht unter Eine Hauptgeſtalt bringen laſſen.

1470. dachziegelförmig, *imbricatae*, die einzelnen Glieder ſtekken ſo ineinander, daſs das frühere das folgende deckt.

1471. ſchuppig, *ſquamatae*, an jedem Gliede ſtehen ein oder mehrere ſchuppenförmige Fortſätze, welche das nächſtfolgende Glied dekken.

1472. äſtig, *ramoſae*, mit ungleich hervorſtehenden Zakken.

1473. gekämmt, *pectinatae*, an Einer Seite mit kammförmig (378. a.) ſtehenden ſteifen Haren oder Borſten oder franzenförmigen dünnen Fortſätzen.

1474. doppeltgekämmt, *bipectinatae*, an zwei gegenüberſtehenden Seiten gekämmt (1486.).

1475. wedelförmig, *flabelliformes*, mit langen feinen, kammförmig ſtehenden Anſätzen, beſonders am Ende beſetzt.

1476. durchblättert, *perfoliatae*, die Glieder bilden Blättchen, welche auf der Achſe ſenkrecht ſtehn, und welche die Fühlhorn-Achſe (1465.) aufreiht.

1477. geblättert, geſpalten, *lamellatae, fiſſiles*, wenn die Glieder nach einer Seite in langen dünnen blätter- oder tafelförmigen Fortſätzen hinragen, und an der andern Seite aneinandergeheftet ſind, daſs ſie nach der freien Seite (442. a.) hin ſich auseinanderfalten können.

1478. geknopft, mit einem Knopfe, *capitatae*, wenn mehrere oder Ein Glied am Ende eine kugelförmige Verdikkung bilden, welche die übrigen Glieder in der Breite anſehnlich übertrifft.

1479. Fühlhornknopf, Knopf, *Capitulum*, dieſe kugelförmige Endverdikkung des Fühlhorns (1478.).

1480. derb, *ſolidae*, mit derbem Knopfe, *Capitulo ſolido*, wenn dieſer Knopf aus Einer Maſſe feſtgebildet zu ſeyn ſcheint, indem er wirklich nur aus Einem Gliede beſteht, oder indem die mehrern ihn zuſammenſetzenden Glieder ſo eng verſchmolzen ſind, daſs man nur oberflächliche Spuren ihrer Trennung wahrnimmt.

1481. gegrannt, *ariſtatae*, wenn das Endglied eine ſeitwärts ſitzende einfache oder gefiederte Borſte hat.

1482. Fühlhorngranne, *Ariſta Antennae*, dieſe einfache oder gefiederte Borſte des Fühlhorns (1481.).

1483. borſtengrannig, *ſetariae*, mit einfacher Fühlhorngranne (1482.).

1484. federgrannig, *plumatae*, mit gefiederter Fühlhorngranne (1482.).

1485. geohrt, *auriculatae*, das Wurzelglied bildet einen nach oben gerichteten, groſsen, länglichen, auswärts gewölbten, einwärts ausgehöhlten Seitenfortſatz.

1486. gebrochen, *fractae*, wenn das erſte oder das mit dieſem engverbundne zweite Glied ſehr lang und wenigſtens halb ſo lang iſt, als die folgenden, der Spitze der erſten ſeitwärts eingelenkten, Glieder zuſammengenommen.

1487. peitſchenförmig, *flagelliformes*, wenn auf einem Stiele (1467.) oder ſtielartigem Grundgelenke ein einzelnes, oder aus vielen kleinen Gliedern zuſammengeſetztes langes feines, nach aufsen borſtenförmig verdünntes, biegſames Glied ſitzt.

1488. aufgenommen, *receptae*, wenn ein für das Fühlhorn paſſender Kanal an der Unterſeite des Kopfs, des Halsſchilds, oder auch der Bruſt es aufnimmt.

1489. ſehr kurz, *breuiſſimae*, kürzer oder ſo kurz als der Kopf.

1490. kurz, *breues*, nicht länger als höchſtens zwei Drittheile der Länge des Körpers.

1491. mittelmäſsig, *mediocres*, ſo lang wie der Körper.

1492. lang, *longae*, länger als der Körper.

1493. ſehr lang, *longiſſimae*, beträchtlich länger als der Körper.

§. 229.

Der Kopf, *Caput*, iſt

1494. abgeſondert, *diſtinctum*, vom Rumpfe deutlich unterſchieden.

1495. verwachſen, *connatum, coalitum*, von dem Rumpfe nicht abgeſondert.

Man unterſcheidet daran:

1496. die Augen, *Oculi*.

1497. den Hinterkopf, *Occiput*, die hintere Hälfte des Kopfs hinter einer durch die Augen gedachten Querdurchſchnittsfläche.

1498. den Vorderkopf, *Sinciput*, das Geſicht, *Facies*, die vordere Häfte des Kopfs vor jener durch die Augen fallenden Querdurchſchnittsfläche.

1499. das Genick, *Nucha*, das hinterſte Ende der Oberſeite des Kopfs.

1500. die Stirn, *Frons*, die Gegend dicht über und zwiſchen den Augen.

1501. Stirnfortſatz, *Proceſſus Frontis*, *ſ. frontalis*, der über den Mund reichende Vorderrand der Stirn.

1502. Scheitel, *Vertex*, die Gegend der Oberſeite des Kopfs hinter der Stirn.

1503. Schläfen, Kopfſeiten, *Tempora ſ. Latera Capitis*, die Seiten des Kopfs zwiſchen der Ober- und Unterſeite.

1504. Kehle, *Gula*, die mittlere Gegend der Unterſeite vor dem Halſe, oder, wo dieſer fehlt, vor der Bruſt.

1505. Mund, *Os*, mit ſeinen Theilen den Freſswerkzeugen, *Inſtrumentum cibarium*.

§. 230.

## §. 230.

Die Augen, *Oculi*, ſind

1406. geſtielt, *pedunculati*, *petiolati*, wenn ſie am Ende oder an der Seite eines eignen beweglichen Stiels ſitzen.

1507. Halsſchild-Augen, *thoracici*, wenn ſie dem Halsſchilde oder dem Bruſtſchilde eingefügt ſind.

Anm. Die Anzahl dieſer Halsſchild-Augen iſt ſehr verſchieden, ſo wie ihre Stellung, die man in Zahlen oder noch beſſer in ebenſogeſtellten Punkten angiebt.

1508. Nebenaugen, *Ocelli ſ. Stemmata*, zwei oder drei gewöhnlich auf der Stirn ſtehende, einfache kleine glänzende Augen, die man nur bei einigen, mit zwei Augen verſehenen Inſekten wahrnimmt.

## §. 231.

1509. Rüſſel, *Roſtrum*, gerüſſelter oder rüſſelförmiger Kopf, *Caput roſtratum*, iſt ein lang hervorgezogener Vorderkopf, der an der Spitze dieſer Verlängerung den Mund ſitzen hat. Man nennt ihn

1510. ſehr lang, *longiſſimum*, wenn er ſo lang oder noch länger als der Körper iſt.

1511. lang, *longum*, länger als das Halsſchild und der Kopf.

1512. kurz, *breue*, kürzer als der übrige Kopf und das Halsſchild zuſammengenommen.

1513.

1513. sehr kurz, *breuissimum*, viel kürzer als das Halsschild oder als selbst der Kopf.

1514. langrüsseliges Insekt, *Insectum longirostre*, mit einem langen oder sehr langen Rüssel (1510, 1511.).

1515. kurzrüsseliges Insekt, *Insectum breuirostre*, mit einem kurzen oder sehr kurzen Rüssel (1512, 1513.).

§. 232.

Die Stirn, *Frons*, heisst

1516. gethürmt, *turrita*, wenn sie kegelförmig erhaben und hoch hervorgestreckt ist.

1517. beschildet, *scutata*, wenn das Halsschild schildförmig sie überdeckt.

§. 233.

Der Mund, *Os*, mit den Freswerkzeugen oder Mundtheilen, *Instrumentum cibarium*.

1518. Kopfschild, *Clypeus*, ein an der Oberseite des Kopfs befindlicher an den Vorderrand der Stirn stossender, von ihr durch ein Gelenk oder durch einen Eindruck, oder auch wohl gar nicht getrennter, gewöhnlich tafelförmiger Queransatz.

Anm. Setzt der Stirnfortsatz (1501.) sehr weit über den Mund fort, so pflegt man ihn nicht selten Kopfschild zu nennen. In Linné's und Anderer Schriften wird oft die ganze Stirn unter Clypeus verstanden.

1519.

1519. Lefze, Oberlippe, *Labrum s. Labium superius*, ein durch ein Gelenk an dem Vorderrande oder an dem Unterrande des Kopfschildes befestigter, gewöhnlich tafelförmiger Quer-Ansatz.

1520. Kinn, *Mentum*, an der Unterseite des Kopfs; ein Queransatz des Vorderrands der Kehle, zuweilen mit ihr verbunden, öfterer durch einen Eindruck oder durch ein Gelenk davon gesondert. Es entspricht dem Kopfschilde der Oberseite, und deckt, wie eine äufsere Lippe, den Mund von unten, den das Kopfschild von oben schützt.

1521. Lippe, Unterlippe, *Labium*, *Labium inferius*, ein Quer-Ansatz, der am Vorderrande oder auf der die Mundhöhle mit bildenden Oberseite des Kinns (1520.) angefügt ist. Er besteht oft aus zwei seitwärts etwas beweglichen Theilen, und entspricht der Lefze der Oberseite und gewissermafsen der Zunge der Säugthiere, Vögel u. a.

1522. Kinnbakken, Oberkinnladen, *Mandibulae*, zwei seitwärts von aufsen nach innen sich bewegende, den Seiten des Kopfs eingelenkte, fast immer äufserlich den Mund verschliefsende gewöhnlich harte Körper, die unmittelbar unter dem Stirnfortsatze, dem Kopfschilde und der Lefze liegen.

Anm. Io. Chrn. Fabricius hat zuerst die Freswerkzeuge der Insekten sorgfältig untersucht. Bei Linné heifst das getrennte Kopfschild oft Oberlippe,

## §. 234.

Das Kopfschild, *Clypeus*, heißt

1530. einwikkelnd, *inuoluens*, wenn hervorgestreckt ist, und den ganzen Mund de

## §. 235.

Die Kinnbakken, *Mandibulae*,

1531. ausgestreckt, *exsertae*, äußerl aus dem Munde hervorstehend.

1532. verdeckt, *absconditae*, unter d Stirnfortsatze, dem Kopfschilde oder der Le versteckt, und äußerlich nicht sichtbar.

1533. versteckt, *sepultae*, ganz von übrigen Mundtheilen verdeckt.

1534. sehr lang, *longissimae*, länger als Kopf.

1535. ungestaltet, *difformes*, kurz, di knorrig d. h. mit ungleichen Beulen und Z nen besetzt.

1536. gezähnt, *dentatae*, mit zahnartig Hervorragungen.

1537. klauenförmig, *vnguiculatae*, an Spitze mit einem scharfen gekrümmten Hak besetzt, ohne Zähne.

1538. zweiklauig, *biunguiculatae*, zweien solcher gekrümmter Endhaken.

1539. ästig, *ramosae*, mit langen ungle vertheilten und in verschiedene Richtungen krüm

krümmten zahnartigen Hervorragungen oder Aeſten, *Rami*.

§. 236.

Die Kinnladen, *Maxillae*, beſtehn oft aus dem

1540. Wurzeltheile, *Baſis maxillae*, womit die Kinnlade eingefügt iſt; und den

1541. Fortſätzen, *Proceſſus maxillae*, welche auf den Wurzeltheil aufgeſetzt ſind. Sie ſind gewöhnlich

1542. der innere Fortſatz, *Proceſſus interior*, der unbewegliche Anſatz, der nach innen liegt, und oft unmittelbarer Fortſatz des Wurzeltheils iſt;

1543. der äuſsere oder freie Fortſatz, *Proceſſus exterior ſ. liber*, der ſeitwärts bewegliche neben jenem nach auſsen eingelenkte Anſatz der Kinnlade.

1544. Rükken der Kinnlade, *Maxillae Dorſum*, nennt man den Auſsenrand der Kinnlade.

Die Kinnlade heiſst

1545. zungenförmig, *linguiformis*, wenn ſie lang und röhrenförmig iſt.

1546. klauig, *unguiculata*, wenn ihre Spitze einen gekrümmten ſpitzen rundlichen Haken, gleichſam eine Klaue hat.

1547. doppelklauig, *biunguiculata*, wenn die Spitze zwei ſolcher klauenförmiger Haken hat.

1548. einſpitzig, *vniſpinoſa* (*vnidentata* bei Einigen), wenn aus dem Oberrande der Kinnlade eine gerade ſcharfe hornartige Spitze hervorkommt.

1549. zuſammengewachſen, *connata*, über die Hälfte mit der Lippe zuſammenhangend.

1550. verwachſen, *adnata*, ganz mit der Lippe zuſammenhangend.

1551. zuſammenhangend, *adhaerens*, wenn beide Kinnladen mit der Lippe an der Wurzel zuſammenhangen.

## §. 237.

### Die Rollzunge, *Lingua*,

1552. kurz, *abbreuiata*, kürzer als der Rumpf.

1553. ſehr kurz, *breuiſſima*, kaum zwiſchen den Freſsſpitzen hervorſtehend und gleichſam nur ein Zungenſtümpfchen, *Rudimentum Linguae*, bildend.

1554. unmerklich, *nulla*, ſo kurz, daſs man kaum ihre Spur auffinden kann. Dann heiſst das Inſekt zungenlos, *Inſectum elingue*.

1555. lang, *longa*, *elongata*, länger als der Rumpf.

1556. ſehr lang, *longiſſima*, ſo lang, oder länger als der Körper.

§. 238.

§. 238.

Saugrüſſel, *Roſtellum ſ. Roſtrum*, beſteht aus der

1557. Scheide, *Vagina Roſtelli*, welche einklappig, faſt immer gegliedert iſt, und die

1558. Saugborſten, *Setae Roſtelli*, borſtenförmige Körper, umgibt.

Er iſt

1559. eingebogen, *inflexum*, wenn er über die Bruſt gebogen, und zwiſchen den Vorderſchenkeln verborgen iſt.

1560. geblättert, *lamellatum*, wenn er an der Wurzel zu beiden Seiten ein Blättchen anſitzen hat.

§. 239.

Schöpfrüſſel, *Hauſtellum*, beſteht aus den

1561. Schöpfborſten, *Setae*, borſtenförmigen Körpern, die oft von der

1562. Scheide, *Vagina*, umſchloſſen werden. Dieſe Scheide iſt ungegliedert, ein- oder zweiklappig. Sie heiſst

1563. umhüllende Scheide, *Vagina convoluta*, wenn ihre Seitenränder ſich ganz zuſammenkrümmen und die Borſten einwikkeln.

Der Schöpfrüſſel heiſst

1564. gekniet, *geniculatum*, wenn er in einem ſcharfen Winkel gebrochen iſt, daſs der untere

tere Theil von dem Bruche an gerade nach v hingerichtet iſt.

## §. 240.

Rüſſelſcheide, *Proboſcis*, beſteht a dem

1565. Stamme oder Stiele, *Stipes*, d untern Haupttheile der Röhre, welcher am E de den

1566. Kopf, *Capitulum*, oder die Endv dikkung, gewöhnlich einen Wulſt, trägt. D ſer theilt ſich in zwei

1567. Lippen, *Labia*, welche beweglic Seitenklappen bilden.

Der Stamm iſt

1568. gekniet, *geniculata*, wenn er erſt rade herunter und dann unter einem ſchar Winkel gerade nach vorn gerichtet iſt.

1570. gebrochen, *fracta*, erſt nach un gerichtet, und dann unter einem ſtumpfen rundeten Winkel nach vorn zu gebrochen: b nahe zweigliedrig.

## §. 241.

### Freſsſpitzen, *Palpi.*

Bei den mit einem Paare Kinnladen und ner Lippe verſehenen Inſekten nennt man

1570. Vorderfreſsſpitzen, *Palpi anter res*, die beiden, welche am Rükken der Kinn den, an jeder Eine, befeſtigt ſind.

1571. Hinterfreſsſpitzen, *Palpi poſteriores*, das Paar, welches an der Lippe oder am Kinne eingelenkt iſt.

1572. Mittelfreſsſpitzen, *Palpi intermedii*, das Paar, welches auſser den Vorderfreſsſpitzen noch an dem Rükken der Kinnladen ſitzt, und deſſen Wurzel innerhalb der Wurzel der Vorderfreſsſpitzen eingefügt iſt.

Anm. Die Mittelfreſsſpitzen nennt Fabricius Vorderfreſsſpitzen, *Palpi anteriores*, und, wo ſie vorhanden ſind, die Vorderfreſsſpitzen dann Mittelfreſsſpitzen, *Palpi medii*. Die Gründe, warum ich darin von ihm abweichen muſste, findet man in der Vorrede zu dem Verz. der Preuſſiſchen Käfer S. XXXVII. angegeben.

Wo mehrere Paare der Freſsſpitzen vorhanden ſind, oder wo man die Einfügungsörter nicht zur Beſtimmung derſelben brauchen kann, nimmt man eine gewiſſe Ordnung an, zählt die Paare von oben an, und geht ſo bis zu den unterſten fort; dann bekommt man erſte, zweite, dritte Freſsſpitzen, *Palpi primi, ſecundi, tertii* u. ſ. f.

## §. 242.

Die Freſsſpitzen heiſsen

1573. fadenförmig, *filiformes*, wenn ſie dünn, und ihre Glieder gleich oder ziemlich gleich dick ſind.

1574. zungenförmig, *linguiformes*, ſehr lang, dünn und häutig.

1575. peitſchenförmig, *flagelliformes*, die Erklärung des peitſchenförmigen Fühlhor 1487.

1576. beilförmig, *fecuriformes*, wenn d Endglied groſs, nach Einer Seite in eine Schä erweitert, und dadurch dem Eiſen eines Be ähnlich geworden iſt.

§. 243.

1577. Der Hals, *Collum*, iſt eine häuti Verbindung des Kopfs mit dem Hinterleibe.

1578. das Halsſchild, Bruſtſchild, *T rax*, iſt die Hauptdekke deſſelben, eine ſchali Umgebung, welche vorn den Kopf aufnimmt, hi ten oben an den Rükken, unten an die Br ſtoſst, zuweilen mit dieſen Theilen und ſelbſt n dem Hinterleibe zuſammenflieſst, und bei d ſechsfüſsigen Inſekten daran erkannt werd kann, daſs ſeiner Unterſeite die beiden Vord füſse eingelenkt ſind.

§. 244.

Das Halsſchild, *Thorax*, heiſst

1579. geſondert, unterſchieden, *ſtinctus*, wenn es von der Bruſt und dem Hint leibe deutlich abgeſondert iſt.

1580. verwachſen, *coalitum*, wenn es n dem Hinterleibe in Eins verbunden iſt. In di ſem Falle wird gewöhnlich das Ganze, deſſ Theil es ausmacht, doch Bruſtſchild, Hal ſchild, *Thorax*, genannt.

§. 24

## §. 245.

Man unterſcheidet an dem Halsſchilde

1581. den Rükken, die Oberſeite, *Dorſum*, *Pars ſupina*, *Thorax ſuperior*, *Thorax ſuperius*, die man auch gewöhnlich nur unter der Benennung Halsſchild, *Thorax*, zu verſtehen pflegt.

1582. die Unterſeite, *Pars prona*, *Pars inferior*, *Thorax inferior*, *Thorax inferius ſ. ſubtus.*

1583. Mittelfeld, *Diſcus*, die von den Seitenrändern umgebene Ober- oder Unterfläche; ohne Zuſatz, nur von der Oberſeite verſtanden.

1584. Vorderrand, Vordernaht, *Margo anticus*, *Sutura antica*, *Sutura Capitis*, der Rand des Halsſchilds hinter dem Kopfe.

1585. Hinterrand, Hinternaht, *Margo poſticus*, *Sutura poſtica*, der dem Vorderrande entgegengeſetzte Rand vor dem Hinterleibe.

1586. Seitenrand, *Margo lateralis*, die beiden Ränder der Seiten, welche den Vorderrand mit dem Hinterrande verbinden.

1587. Die Spitze, der Vordertheil des Halsſchilds, *Apex Thoracis*, hinter dem Kopfe.

1588. die Wurzel des Halsſchilds, ſein Hintertheil, *Baſis Thoracis*, das der Spitze gegenüberſtehende Ende vor dem Hinterleibe.

Anm. Andere nennen das, was wir Hintertheil nennen, die Spitze, und das, was wir Spitze

nennen, die Wurzel, welches aller Analogie zu widerſtreiten ſcheint.

1589. Die Seiten, *Latera Thoracis*, *Thorax utrinque*, die Theile neben der Mitte zwiſchen den Enden des Vorder- und Hinterrandes.

1590. Vorderwinkel, Spitzenwinkel, *Anguli antici*, *Anguli Apicis*, die Winkel, welche der Vorderrand mit den Seitenrändern macht.

1591. Hinterwinkel, Grundwinkel, *Anguli poſtici*, *Anguli Baſeos*, die Winkel, die der Hinterrand mit den Seitenrändern bildet.

1592. Schildwinkel, *Angulus ſcutellaris*, der Winkel, den der gebrochene Hinterrand der Oberſeite in der Mitte macht.

1593. Bruſtfortſatz, *Proceſſus pectoralis*, iſt ein in der Mitte des Hinterrands der Unterſeite über einen Theil der Bruſt hin verlängerter Fortſatz.

## §. 246.

Das Halsſchild heiſst

1594. langwinklig, *anguloſus*, wenn die beiden Hinterwinkel nach hinten als lange Spitzen hinausragen.

1595. ſpitzentragend, *mucronatus*, wenn in einer mittlern Einbucht des Vordertheils eine einzelne Spitze hervorragt.

1596. ſchildförmig, *clypeatus*, wenn die Oberſeite nach vorn ſchildförmig über den Kopf hinausragt, und dieſen wie unter einem Dache birgt.

birgt. Dann sagt man auch geradezu *Clypeus*, welches aber leicht Verwirrung machen könnte, daher man es besser vermeidet.

1597. schalenförmig, *testatus*, *incrustatus*, wenn er den ganzen Körper als eine kalchartige Kruste umhüllt.

1598. gerandet, *marginatus*, wenn die Seitenränder vom Mittelfelde deutlich abgesetzt oder als verdickte Wülste deutlich davon unterschieden, oder als eine hervorragende Linie auf den Seiten bemerkbar sind.

1599. ungerandet, *immarginatus*, wenn die Seitenränder gar nicht unterschieden werden können.

1600. zugerundet, *rotundatus*, das ungerandete (1599.) Halsschild, dessen Seiten bogig nach unten sich verlieren.

Anm. an beiden Seiten zugerundet, *lateribus rotundatis* oder *utrinque rotundatus*, wird in dem 85 angegebenen Sinne genommen, und bezieht sich auf die Fläche der Oberseite.

1601. kropfig, *strumarius*, an den Seiten stark erweitert, und gleichsam blasenförmig aufgetrieben.

1602. blasig, *vesiculosus*, wenn die Seiten stark aufgetrieben, häutig, und gefüllten Blasen ähnlich sind.

1603. blattähnlich, *foliaceus*, wenn die Seiten als breite dünne blätterförmige Fortsätze hervorragen.

1604. ſchwielig, *calloſus*, zu beiden Seiten von einer Maſſe bedeckt, welche ſich von der übrigen Maſſe des Halsſchildes unterſcheidet.

1605. gedornt, *ſpinoſus*, wenn der Seitenrand in Eine oder mehrere längere ſteife Stacheln fortſetzt.

1606. mit Anhängſeln verſehen, *tentaculatus*, wenn an der Unterſeite ſeitwärts bewegliche fleiſchige Läppchen ſitzen.

1607. geohrt, *auriculatus*, mit zuſammengedrückten zugerundeten emporſtehenden Seitenerhöhungen der Oberſeite beſetzt.

## §. 247.

1608. Mittelleib, Bruſt, *Pectus*, im weitern Verſtande der Theil des Rumpfs, welcher hinter oder auch zum Theil unter dem Halsſchilde, und vor dem Unterleibe liegt, der ihm eingefügt iſt. Bei den ſechsfüſsigen Inſekten ſind ſeiner Unterſeite die vier hintern Füſse, und bei den geflügelten ſeiner Oberſeite die Flügel und Flügeldekken eingelenkt.

1609. Oberrükken, *Interſcapulium*, die Oberſeite der Bruſt hinter dem Halsſchilde; bei den Inſekten mit Flügeldekken, von der Wurzel der Flügeldekken bedeckt.

1610. Schulterblätter, *Scapulae*, die beiden Seitenknöpfchen oder Schuppen am Oberrükken, an welchen die Flügel entſpringen.

1611. Bruſt, *Pectus*, die Unterſeite des Mittelleibes, in den meiſten Fällen der Anfügungsort der vier hintern Füſse.

1612. Bruſtbein, *Sternum*, die mittlere oft nach vorn oder nach hinten verlängerte Linie der Bruſt (1611.) *)

1613. Bruſtplatten, *Laminae pectorales*, ſind dünne Tafeln oder Plättchen, welche zu beiden Seiten vom Hinterrande der Unterſeite der Bruſt ausgehn, und die Hinterfüſse zum Theil von unten dekken.

1614. Blutige Bruſt, *Pectus cruentum*, heiſst die Bruſt (1611.), wenn ſie mit blutrothen Flekken bezeichnet iſt.

1615. unblutige Bruſt, *Pectus incruentum*, im Gegenſatze des vorhergehenden.

## §. 248.

1616. Schildchen, *Scutellum*, iſt ein beſonderer kleiner Theil, welcher auf dem Oberrükken unmittelbar hinter und gewöhnlich zum Theil unter der Mitte des Hinterrandes des Halsſchilds, zwiſchen der Wurzel der Flügeldekken liegt.

1617. geſchildet, *ſcutellatum*, heiſst das Inſekt, wenn bei ihm das Schildchen äuſserlich ſichtbar iſt.

1618.

*) Wegen der Verwechſelungen der Begriffe Thorax, Pectus, Sternum verweiſe ich auf die Vorrede zu dem Verzeichniſs der Preuſsiſchen Käfer S. XXXVII. XXXVIII.

1618. ungeſchildet, *exſcutellatum*, wenn man es äuſserlich nicht wahrnimmt.

Anm. Zuweilen wird das ganze nach hinten über den Hinterleib ſpitz verlängerte Halsſchild, Schildchen, *Scutellum*, genannt, welches aber völlig zu verwerfen iſt.

Ueberhaupt verdienten die Theile: Bruſt, Halsſchild, Schildchen, eine genauere allgemeinere Unterſuchung und Beſtimmung. So iſt eigentlich der runde oder eirunde Obertheil der nacktflüglichen (Hymenoptera Lin. Piezata Fabr.) der zweiflüglichen Inſekten (Diptera Lin. Anthliata Fabr.) u. a. den man Halsſchild, *Thorax*, nennt, nicht das wahre Halsſchild; dieſes ſitzt vor demſelben als ein ſchmaler Kragen, der unten breiter iſt, und den beiden Vorderfüſsen zum Anſatz dient. Das Schildchen der Zweiflügler, Ichneumons u. a. iſt dem uneigentlich ſogenannten Halsſchilde gerade ſo angefügt, wie bei den Käfern, Wanzen dem wahren Halsſchilde. Die übrige Bruſt beſteht aus mehrern Abtheilungen, die man auch ſchon bei den Käfern wahrnehmen kann. Eine analogiſche Unterſuchung dieſer Theile nach allen Ordnungen würde für die Terminologie und für die Phyſiologie von groſsem Nutzen ſein.

## §. 249.

1619. Der Unterleib, Hinterleib, *Abdomen*, der faſt immer in Quertheile zerſchnittene Theil hinter der Bruſt, bei den ſechsfüſsigen Inſekten ohne Füſse. — Bei einigen Inſekten iſt er nicht von der Bruſt geſondert.

1620. Bauchringe, *Segmenta*, die einzelnen Abschnitte des Hinterleibes.

1621. Rükken, *Tergum*, Oberseite des Hinterleibes.

1622. Bauch, *Venter*, Unterseite des Hinterleibes.

1623. After, *Anus*, eigentlich die Ausgangsöffnung für die Exkremente; gewöhnlich aber wird die Spitze des Hinterleibes darunter verstanden.

§. 250.

Der Hinterleib heisst

1624. gestielt, *petiolatum*, wenn der erste Bauchring lang und viel dünner ist als der übrige Hinterleib, und so als ein dünner Hals oder Stiel den Hinterleib mit dem Rükken verbindet.

1625. Bauchstiel, *Petiolus Abdominis*, ist dieser ganze dünne erste Bauchring (1624.) oder der dünne Theil desselben.

1626. Stielschupp'e, *Squama petiolaris*, ist ein auf dem Bauchstiele zwischen Brust und Unterleib sich erhebendes Plättchen.

1627. aufsitzend, *sessile*, heisst der Unterleib, wenn er mit der Grundfläche dicht an den Rükken oder an die Hinterseite der Brust angepasst ist, und kein Stiel wahrgenommen wird.

1628. angewachsen, *adiunctum*, *adnatum*, wenn er an dem Untertheile seiner Grundfläche durch ein kurzes äusserlich sichtbares Stielchen mit der Brust zusammenhängt.

1629.

1649. Kurzſchwänziges Inſekt, *Inſe pagurum ſ. brachyurum*, deſſen Schwanz kurz ſehr kurz (1646. 1645.) iſt.

1650. Langſchwänziges Inſekt, *ctum macrourum*, mit einem langen oder ſehr gen Schwanze (1647. 1648.)

1651. zangenförmig, *forcipata*, wenn der Schwanz in zwei verlängerte ſtarke unbie me ſpitze, mit den Spitzen gegeneinander neigte, Fortſätze theilt.

1652. ſcheerentragend, *chelata ſ. chelif* wenn das Ende verdickt iſt, und eine bewegli Seitenſpitze hat; oder zuweilen wenn das E verdickt iſt, und an der Einen Seite in eine ſch fe Spitze fortſetzt.

1653. klauig, *vnguiculata*, mit einer krümmten ſteifen Spitze ſich endigend.

1654. geblättert, *foliata, foliacea*, am de mit flachliegenden dünnen Plättchen.

1655. Schwanzblättchen, *Foliolum dae*, ein ſolches Plättchen am Ende des Schw zes (1654.)

1656. ein- zwei- drei- vielblättrig, *no- di- tri- polyphylla*; nach der Anzahl Schwanzblättchen (1655.)

1657. pinſelförmig, *penicillata*, aus m rern ungleichen Borſten büſchelförmig zuſamm geſetzt.

1658. fadig, *filamentoſa*, aus mehrern di nen Fäden beſtehend.

16

1659. borstentragend, *aristata*, wenn ein dikkerer Schwanz mit einer einzelnen Borste oder einem Faden sich endigt.

1660. ein-zwei-drei-vielborstig, *uni-bi-tri-multiseta*, aus Einer, zwei, drei, vielen Borsten bestehend.

1661. stielförmig, *stilata*, wenn er einen längeren geraden walzenförmigen Körper bildet.

1662. Schwanzstiel, *Stilus Caudae*, ein so gebildeter Schwanz (1662.)

1663. hornstachlig, *corniculata*, wenn er einen steifen harten hornartigen geraden oder etwas gekrümmten Dorn bildet.

1664. Springschwanz, *saltatoria f. saltatrix*, wenn er eingebogen ist, dicht am Bauche anliegt, und durch ein plötzliches Schnellen macht, dass das Insekt fortspringt.

1665. Schwimmschwanz, *natatoria*, zu beiden Seiten mit steifen parallelen Haren dicht gefranzt, um das Schwimmen zu befördern.

## §. 253.

1666. Afterstachel, *Aculeus Ani*, eine spitzige von einer zweiklappigen Scheide eingehüllte zurückziehbare Borste am Ende des Hinterleibes.

1667. Stachelscheide, *Vagina Aculei*, ist die zweiklappige zuweilen offenstehende Scheide des Afterstachels.

1668. unſcheinbar, *obſoletus*, heiſst der Afterſtachel, wenn er ſo klein iſt, daſs man ihn beinahe gar nicht bemerkt.

1669. verborgen, *reconditus*, wenn die Scheide, worin der Stachel liegt, im Leibe verborgen liegt.

1670. hervorgeſtreckt, *exſertus*, wenn die Scheide auſserhalb des Körpers ſich befindet.

1671. aufgetrennt, *extricatus*, wenn die beiden Scheideklappen ſeitwärts abſtehn, und die Borſte in der Mitte frei laſſen, daſs das Ganze das Anſehn dreier Borſten hat.

1672. Wehrſtachel, *punctorius*, mit einem Giftbläschen, und die Borſte am Ende mit Widerhäkchen verſehn. Er dient dem Inſekte zum Verwunden anderer Thiere.

1673. Legeſtachel, *depoſitorius*, wenn das Inſekt ein Loch damit bohrt, um ſeine Eier hinein zu legen. Dann hat ihn nur das Weibchen.

Anm. Auch der Schwanz und der ſpitzige After mancher Inſekten dient zu dieſem Behufe, und wird dann unrichtig Legeſtachel genannt, da er Legeſchwanz, Lege-After heiſsen ſollte.

§. 254.

Die Gliedmaſsen, *Artus*, der Inſekten ſind:

1674. die Flügel, *Alae*, zwei oder vier dem Vorderrükken eingefügte Gliedmaſsen, welche zwiſchen einem ausgebreiteten Geflechte von horn-

hornartigen gröſsern Aeſten und einem feinern Netzgewebe eine dünne Haut ausſpannen. Sie dienen den Inſekten zum Fortbewegen in der Luft.

1675. Flügeldekken, *Elytra*, zwei hornartige oder pergamentähnliche flügelförmige dünne breite Klappen, welche dicht über den Flügeln am Oberrükken eingelenkt ſind, und dazu dienen, die Flügel und den Rükken ganz oder zum Theil zu dekken, und den Flug zu befördern.

1676. Halbdekken, *Hemelytra*, Flügeldekken (1675.), welche am Grunde lederartig, am Ende häutig ſind, und deren Eine die innere Seite der andern zum Theil bedeckt.

1677. Beine, Füſse, *Pedes*, ſind gegliederte gelenkige Gliedmaſsen, die zum Kriechen, Hüpfen, Umfaſſen u. dgl. dienen, und der Unterſeite des Rumpfs eingefügt ſind.

## §. 255.

Die Flügel, *Alae*. — Das Inſekt heiſst

1678. ungeflügelt, *apterum*, wenn es gar keine Flügel hat.

1679. zwei- viergeflügelt, *di- tetrapterum*, wenn es zwei- vier Flügel hat.

1680. Vorderflügel, Oberflügel, *Alae anticae ſ. ſuperiores ſ. primores*, die weiter nach vorn oder oben eingelenkten beiden Flügel von vieren.

1681. Hinterflügel, Unterflügel, *A poſticae ſ. inferiores ſ. ſecundariae*, die weiter na hinten oder tiefer eingelenkten beiden Flügel v vieren.

1682. gleichlang, *aequales*, nennt m vier Flügel, wenn ſie gleiche Länge haben.

1683. Flügel-Anſatz, *Rudimentum A* heiſst der Flügel, wenn er ſehr klein und glei ſam noch unausgebildet iſt.

## §. 256.

Am Flügel unterſcheidet man

1684. die Oberſeite, *Pagina ſuperior Ala ſupra ſ. ſuperius.*

1685. die Unterſeite, *Pagina inferior Ala infra ſ. ſubtus ſ. inferius.*

1686. den Rükkenwinkel, *Angulus dor lis ſ. Dorſi*, den vordern Winkel an der Einl kung.

1687. Innenwinkel, *Angulus interior*, hintere Winkel an der Einlenkung.

1688. Vorderwinkel, Aufsenwink *Angulus anterior ſ. exterior*, der vordere Win an der Spitze des Flügels, gewöhnlich die ä ſerſte Spitze ſelbſt.

1689. Hinterwinkel, *Angulus poſterior*, hintere Winkel an der Spitze; oft dem Inn winkel näher als dem Vorderwinkel.

1690. Schwanzwinkel, Afterwinkel, *Angulus Ani*, der Hinterwinkel (1689.) der Hinterflügel.

1691. Vorderrand, Aufsenrand, Rippenrand, *Margo anticus f. anterior f. exterior f. crassior*, zwischen dem Rükkenwinkel und Vorderwinkel.

1692. Hinterrand, *Margo posticus f. posterior*, zwischen dem Vorderwinkel und Hinterwinkel.

1693. Innenrand, *Margo internus f. interior*, zwischen dem Hinterwinkel und dem Innenwinkel.

## §. 257.

Die Flügel heifsen

1694. lang, *longae*, wenn sie über den Unterleib hinausragen.

1695. breit, *latae*, wenn der Innenrand kürzer ist als der Hinterrand.

1696. schmal, *angustae*, der Hinterrand kürzer als der Innenrand.

1697. sichelförmig, *falcatae*, wenn der Hinterrand eine runde Ausbucht bildet, dafs der Vorderwinkel in einer nach hinten sanft gekrümmten Spitze hervorragt.

1698. eingekrümmt, *incuruatae*, wenn der Vorderrand nach vorn bogenförmig heraustritt.

1699. gefingert, *digitatae*, bis zur Wurzel in schmale Theile gespalten.

1700. Strahl, *Radius*, der einzelne durch die Theilung des gefingerten (1799.) Flügels entſtandene Theil.

1701. zwei- drei- vier- vielfingerig, *di- tri- tetra- polydactylae*, nach der Anzahl der Strahlen (1699.)

1702. geſchwänzt, *caudatae*, wenn am Hinterwinkel und den ihm benachbarten Theilen des Innen- und Hinterrandes ſchmale Fortſäze hervortreten.

1703. Flügelſchwanz, *Cauda Alae*, die ſchmale Verlängerung am Hinterwinkel (1702.).

1704. ein- zwei- drei- vielſchwänzig, *uni- bi- tri- multicaudata*, heiſst der Flügel nach der Anzahl der Schwänze (1703.).

1705. halbgeſchwänzt, *ſubcaudatae*, wenn der Hinterwinkel nur als eine kleine Ekke hervorragt.

1706. dickadrig, *neruoſae*, wenn die Zweige oder Adern des Netzgewebes dick ſind.

1707. genervt, *neruatae*, wenn einfache ungetheilte oder faſt gar nicht getheilte Aderzweige oder Nerven von der Wurzel zur Spitze gehn.

1708. Flügelnerven, Flügeladern, *Alarum Vaſa ſ. Nerui ſ. Venae*, die Rippen oder Gefäſse, welche das Hauptgewebe des Flügels bilden, wozwiſchen die Haut befeſtigt iſt.

1709. Flügelrippe, *Coſta Alae*, der Hauptnerv des Adergewebes des Flügels; am Vorderrande, und gewöhnlich einerlei mit ihm.

1710.

1710. Zuſammenmündung der Flügel-Adern, *Vaſorum ſ. Venarum Anaſtomoſis*, die Vereinigung der Zweige zweier oder mehrerer verſchiedener Flügelnerven.

1711. Aderpunkt, *Stigma Alae*, iſt ein undurchſichtiger derber Punkt oder Fleck in dem Flügel an dem Zuſammentreffen der Adern in der Nähe des Vorderrandes.

1712. blaſig, *tumidae*, heiſsen die Flügel, wenn die Haut zwiſchen den Adern blaſig in die Höhe ſteht.

1713. gehäkelt, *vnguiculatae*, mit einem borſtenförmigen hervorragenden Zähnchen an dem Vorderrande verſehn.

1714. beſchuppt, *ſquamatae*, mit ſchuppenartig ſich dekkenden feinen Federchen auf der Oberfläche beſetzt.

1715. Inſekt mit Schuppenflügeln, *Inſectum lepidopterum*, welches beſchuppte (1714.) Flügel hat.

1716. verwiſcht, *denudatae*, wenn der Schuppen-Ueberzug hin und wieder ſo verwiſcht iſt, daſs die nackte Flügelhaut durchſieht.

1717. nackt, *nudae*, ohne allen Ueberzug aus Schüppchen.

1718. nacktflügliges Inſekt, *Inſectum gymnopterum ſ. hymenopterum*, deſſen Flügel nackt (1717.) ſind.

1719. aderig, *venoſae*, wenn die Adern (1708.) der Flügel anders gefärbt ſind.

1720. mit verbreiteten Adern, *Ve dilatatis*, wenn die Flügel-Adern einen dur Farbe gemachten breiten Rand haben.

§. 258.

1721. gefaltet, *plicatiles*, Flügel, die d Inſekt in der Ruhe in ſpitze Falten der Länge na zuſammenlegt.

1722. flach, eben, *planae*, welche nic gefaltet werden können.

1723. umgerollt, *conuolutae*, ſo um d Leib zuſammengerollt, daſs das Inſekt dadur ein walzenförmiges Anſehn bekommt.

1724. aufgerichtet, *erectae*, welche, we das Inſekt ruht, gerade in die Höhe und mit d Oberſeiten gegeneinander gerichtet ſind.

1725. zuſammengeſchlagen, aneina dergepaſst, *conniuentes*, wenn die aufgerichtet Flügel mit ihren gleichnamigen Oberſeiten u Rändern dicht aneinanderſchlieſsen.

1726. auseinandergeſperrt, *diuarica* etwas aufgerichtet (1725.), aber nicht zuſa mengeſchlagen (1725.), ſondern nach der Spi zu allmählig von einander entfernt.

1727. wagerecht, *horizontales*, welche der Ruhe wagerecht ausgebreitet ſind.

1728. dekkend, *incumbentes*, wenn die V derflügel die hintern ganz bedekken.

1729. ausgebreitet, *extenſae*, wenn die Hinterflügel von den Vorderflügeln nicht bedeckt werden.

1730. offen, *patentes*, flach auseinandergeſchlagen, daſs man die hintern ſowohl wie die vordern deutlich ſieht.

1731. halboffen, *patulae*, nicht ganz offen (1730.), ſondern die Vorderflügel dekken noch einen Theil der Hinterflügel.

1732. gekreuzt, *cruciatae*, wenn die Vorderflügel die hintern dekken (1728.), und der Innenrand des Einen Seitenpaars auf dem Innenrande des andern ruht, und dieſen bedeckt.

1733. zurückgeſchlagen, *reuerſae*, dekkende Flügel (1728.), deren Vorderflügel ſo weit zurückgeſchoben ſind, daſs der Vorderrand des Hinterflügels unter dem Vorderrande des Vorderflügels hervorſteht.

1734. niedergebogen, dachförmig, *deflexae*, wenn die dekkenden Flügel (1728.) ſo ſeitwärts herabgebogen ſind, daſs der Innenrand höher als der Vorderrand ſteht, und daſs die Innenränder beider Seitenpaare einander näher ſind als die Vorderränder.

1735. parallel, ſteilrecht, *parallelae*, wenn dekkende (1728.) Flügel an den Seiten des Körpers ſo ſtark niedergebogen ſind (1734.), daſs die Innenränder eben ſo weit von einander entfernt ſind, wie die Vorderränder.

§. 259.

In Rückſicht der Flügeldekken und Halbdekken heiſsen die Flügel

1736. bedeckt, *tectae*, wenn ſie unter den Flügeldekken ganz verborgen liegen.

1737. hervorſtehend, *exſertae*, wenn die Flügeldekken nur zum Theil ſie bedekken, daſs das Uebrige der Flügel unter ihnen hervorragt.

§. 260.

1738. Flügelfeder, *Tendo Alae*, iſt eine bei den meiſten Schmetterlingen bemerkte ſteife Borſte, welche, an dem Rükkenwinkel des Hinterflügels befeſtigt, durch ein kleines Häkchen geht, das unweit der Wurzel an der Unterſeite des Vorderflügels hinter dem Vorderrande ſitzt. Dieſe Flügelfeder dient dazu, daſs die Hinterflügel leichter entfaltet und wieder leicht in Falten gelegt werden können.

§. 261.

Die Flügeldekken, *Elytra*.

1739. Deckſchilde, *Coleoptra*, heiſsen beide Flügeldekken zuſammengenommen.

1740. Rükken, *Dorſum*, die mittlere Gegend des Mittelfeldes der Oberſeite der Deckſchilde (1739.)

1741. Umfang, *Peripheria*, der Auſsenrand der Deckſchilde (1739.)

1742.

1742. Seiten, *Latera*, der Theil der Oberfläche neben dem Aufsenrade: die äufsere Seitenumgebung des Rükkens (1740.)

An der Flügeldekke unterſcheidet man

1743. den Schulterwinkel, äufsern Vorderwinkel, *Angulus humeralis*, *Angulus anticus exterior*, den äufsern Winkel an der Einfügung.

1744. Schildwinkel, innern Vorderwinkel, *Angulus ſcutellaris*, *Angulus anticus interior*, den innern Winkel an der Einfügung, neben dem Schildchen oder der Mitte des Hinterrandes des Halsſchilds, der an den gleichnamigen Winkel der andern Flügeldekke grenzt.

1745. Aeufserer Hinterwinkel, Randwinkel, *Angulus marginalis*, *Angulus poſticus exterior*, der äufsere Winkel an der Spitze, an derſelben Seite mit dem Schulterwinkel.

1746. Nahtwinkel, innerer Hinterwinkel, *Angulus ſuturalis*, *Angulus poſticus interior*, der innere Winkel an der Spitze, der an den gleichnamigen Winkel der andern Flügeldekke ſtoſst.

1747. Rand, Seitenrand, Aufsenrand, *Margo ſ. Margo externus ſ. exterior*, der äufsere Rand zwiſchen dem Schulterwinkel bis zum Hinterwinkel.

1748. Hinterrand, *Margo poſticus ſ. Apicis* der Rand zwiſchen dem Randwinkel und Nahtwinkel.

1749.

1749. Vorderrand, Vordernaht, Wurzelrand, Quernaht, *Margo anticus ſ. anterior ſ. Baſeos, Sutura antica ſ. transuerſalis,* am Grunde zwiſchen den beiden Vorderwinkeln.

1750. Naht, Längsnaht, Innenrand, *Sutura ſ. Sutura longitudinalis ſ. Margo interior ſ. internus,* der Rand, der an den der andern Flügeldekke ſtoſst, zwiſchen dem innern Vorderwinkel und dem innern Hinterwinkel.

## §. 262.

Die Flügeldekken heiſsen

1751. verwachſen, *connata ſ. condunata,* wenn ſie in der Naht mit einander verbunden ſind, daſs das Inſekt ſie nicht auseinanderſchlagen kann.

1752. ganz, *integra,* welche den Rükken der ganzen Länge nach dekken.

1753. überſtehend, verlängert, *exſtantia ſ. elongata,* welche über den After hinausreichen.

1754. verſtümmelt, *mutilata,* welche etwas kürzer als der Rükken ſind, und wie durch einen Abſchnitt oder Abbiſs ſo verkürzt ſcheinen.

1755. abgekürzt, *abbreuiata,* welche um ein Beträchtliches kürzer ſind als der Rükken, aber doch mehr als die Hälfte ſeiner Länge dekken.

1756. halb, *dimidiata,* welche nur bis zur Hälfte der Länge des Rükkens reichen.

1757.

1757. ſehr kurz, *breviſſima*, welche nicht inmal die Mitte der Rükkenlänge erreichen.

1758. verengt, *anguſtata*, welche ſo ſchmal ind, daſs ſie die Seiten des Rükkens entblöſst aſſen.

1759. gerandet, *marginata*, der Seitenrand iſt abgeſetzt, und gewöhnlich wie eine Krempe zurückgeſchlagen, *Margo reflexus.*

1760. ungerandet, *immarginata*, der Seitenrand bildet keinen deutlich abgeſetzten oder verdickten Rand.

1761. abgeſchnitten, *faſtigiata*, wenn die ſchmalere Spitze ſchräg von hinten und auſsen nach vorn und innen abgeſtumpft oder ſanft ausgebuchtet iſt, daſs die an der Spitze ſchmalern Deckſchilde einen Ausſchnitt haben.

1762. halbhäutig, *membranaceo - cruſtacea*, Wurzel und Auſsenrand ſind ſchalig oder lederartig dick, das Uebrige häutig oder pergamentartig.

§. 263.

An den Halbdekken, *Hemelytra*, heiſst

1763. Leder, *Corium*, der lederartige Theil der Wurzel.

1764. Haut-Anſatz, *Membrana*, der häutige Anſatz der Spitze.

Sie ſind:

1765. gekreuzt, *cruciata*, wenn die Innenſeite der Einen Halbdekke auf der der andern ruht,

ruht, wodurch der Haut-Anſatz dieſer von jener bedeckt wird.

Anm. Uebrigens laſſen ſich die meiſten von den Flügeldekken gebrauchten Ausdrükke auch auf die Halbdekken anwenden, die eigentlich nicht der Art, ſondern nur dem Grade nach davon verſchieden ſind.

§. 264.

Bei den Inſekten mit Flügeldekken beſtimmen die Deckſchilde gröſsſtentheils den Umriſs und die Geſtalt. Man nennt daher bei ihnen

1766. Hinterleib, Rumpf, *Truncus*, die Bruſt, den Unterleib mit den Deckſchilden zuſammengenommen.

1767. Schulter, *Humerus*, iſt der körperliche Seitenwinkel an der Oberſeite des Grundes des Hinterleibes der Inſekten mit Flügeldekken.

§. 265.

Die Beine, Füſse, *Pedes*, beſtehn aus der

1765. Hüfte, Schenkelwurzel, *Coxa* (*Condylus* bei Einigen), dem Theile des Beins, vermittelſt welches es in den Körper eingefügt iſt, oft ganz in der Hüftpfanne verſteckt.

1766. Schenkel, *Femur*, das zunächſt darauf folgende längere Glied.

1767. Schienbein, *Tibia*, das der Spitze des Schenkels eingefügte Glied, mit demſelben durch das

1768.

1768. Knie, *Genu*, zusammengelenkt.

1769. Fuss, Fussglieder, Fussblätter, *Tarsi*, der an der Spitze des Schienbeins eingelenkte ein- oder mehrgliedrige eigentliche Fuss.

1770. Fussglied, *Tarsus*, ein einzelnes Glied des Fusses (1769.)

1771. Fusssohle, *Planta*, die Unterseite des Fusses (1769.)

1772. Klaue, *Unguis*, die an dem Ende des Fusses oder seines letzten Gliedes befestigten gewöhnlich hakenförmigen steifen scharfen Spitzen.

1773. Afterklaue, Nebenklaue, *Unguiculus*, eine oder mehrere zwischen oder unter den Klauen eingefügte verschieden gestaltete Spitzchen, borstenförmige Fortsätze u. dgl.

1774. Hüftpfanne, *Acetabulum Coxae s. Pedis*, *Nux Pedis*, die Höhlung an der Unterseite des Halsschildes, der Brust und des Bauchs, worin die Hüfte (1765.) sich bewegt.

## §. 266.

1775. Vorderfüsse, *Pedes antici*, zuweilen *Palmae*, das vorderste Fusspaar.

1776. Hinterfüsse, *Pedes Postici*, das hinterste Fusspaar.

1777. die mittlern Füsse, *Pedes intermedii*, die mittleren Fusspaare zwischen den Vorder- und Hinterfüssen.

Bei den ſechsfüſsigen Inſekten ſind:

1778. vordere Füſse, *Pedes anteriores*, die beiden vorderſten Paare, mit Einſchluſs der Vorderfüſse (1775.)

1779. hintere Füſse, *Pedes poſteriores*, auch *Plantae*, die beiden hinterſten Paare, mit Einſchluſs der Hinterfüſse (1776.)

1780. Mittelfüſse, *Pedes medii*, das mittlere Fuſspaar, zwiſchen den Vorder- und Hinterfüſsen.

Anm. Es iſt hier vielleicht, um möglichen Miſsdeutungen der Beſchreibungen vorzubeugen, die Erinnerung nothwendig, daſs dieſe Unterſcheidung der Vorderfüſse und vordern Füſse u. ſ. w. bis jetzt erſt von mir angewandt iſt. Den Nutzen dieſer Unterſcheidung weitläufig auseinanderzuſetzen, würde unnütze Weitläufigkeit ſein. Uebrigens erinnere ich bei dieſer Gelegenheit, daſs ich ſehr oft neue Kunſtwörter einzuführen, und alte ſorgfältiger zu unterſcheiden verſucht habe. Ich erſparte mir die Mühe und dem Buche den Raum, jedesmal einen Fingerzeig davon zu geben, in Vertrauen, daſs Sachkundige das Neue bald auffinden würden.

## §. 267.

Der Schenkel, *Femur*, heiſst

1781. erweitert, *dilatatum*, wenn er pergamentartige dünne hervorragende Seitenränder hat.

1782. gezahnt, *dentatum*, mit einer auch zweien an den Seiten befindlichen gewöhnlich nach

nach unten hinabragenden zahnartigen Hervorragungen.

1783. gelappt, *lobatum*, in einen hervorragenden dünnen Ansatz sich endigend.

1784. geärmelt, *manicatum*, mit dichter Wolle wie mit einem Pelzärmel bekleidet.

## §. 268.

Das Schienbein, *Tibia*, heisst

1785. gedaumt, mit einem Daumen versehen, *pollicata*, wenn es einen rundlichen stumpfen zahnartigen Ansatz an der untern Gegend der Innenseite hat.

1786. gefingert, handförmig, *palmata*, das untere Ende ausgebreitet, zusammengedrückt, und in mehrere stumpfspitzige auseinanderstehende Zakken getheilt.

1787. schildförmig, *clypeata, scutata*, wenn es in eine breite hinten hohlgewölbte Platte erweitert ist.

1788. erweitert, *dilatata*, s. 1781.

1789. gespornt, *calcarata*, mit einem hervorragenden spitzen zahnartigen Fortsatze auf den Seiten.

1790. geärmelt, *manicata*, s. die Erklärung von 1784.

## §. 269.

Der Fuss im eigentlichen Verstande, (die Fussglieder zusammengenommen), heisst

1791. Scheere, *Chela*, wenn ſie ſich am Ende in zwei Theile ſpaltet, wovon der Eine ſeitwärts beweglich iſt.

1792. Daumen, *Pollex*, heiſst dieſer bewegliche Theil der Scheere.

1793. Finger, *Digitus*, die feſtſitzende Spitze derſelben.

Anm. Die Scheere iſt doch wohl eigentlich nur das letzte Fuſsglied, welches ſich in einen Fortſatz, den feſtſitzenden Finger, verlängert. Der Daumen iſt nur die Klaue. Man wird dieſe Behauptung durch die Beobachtung der hintern Füſse mehrerer Krebſe beſtätigt finden, an welchen jener Fortſatz, der Finger, fehlt, und nur die Klaue, der Daumen, vorhanden iſt.

1793. a. ſchalenförmig, *patelliformis, orbiculatus*, heiſst der Fuſs, wenn Ein oder mehrere Fuſsglieder zuſammen eine runde, eiförmige, herzförmige u. ſ. w. oben flach gewölbte, unten flach ausgehöhlte, am Rande gefranzte Scheibe bilden, die auf der Unterſeite mit äuſserſt feinen Schälchen beſetzt iſt.

1794. Fuſsſchale, Fuſsſcheibe, *Patella*, eine ſolche Scheibe (1798.).

1795. Schälchen, *Acetabula*, die kleinen Schälchen der Unterſeite der Fuſsſcheibe.

1796. ſchildförmig, *ſcutatus*, nach Einer Seite in eine Platte erweitert.

1797. beklaut, mit Klauen verſehn, *unguiculatus*, mit Klauen an der Spitze.

1798

1798. ohne Klauen, *muticus*, wo die Klauen fehlen.

§. 270.

Die Füſse heiſsen

1799. Hände, *Manus*, wenn ſie mit einer Scheere verſehn ſind (1791.) Man gebraucht dieſen Ausdruck faſt immer nur von den Vorderfüſsen, und dann nennt man

1800. Oberarm, *Brachium*, den Schenkel.

1801. Handwurzel, *Carpus*, das Schienbein, das Glied zunächſt vor der

1802. Hand, *Manus*, ſelbſt oder der Scheere.

Anm. Wo die Vorderfüſse Hände genannt werden, pflegen die hintern Füſse einen ähnlichen Bau zu haben, und dann heiſst bei ihnen das Endglied auch Finger, *Digitus*.

§. 271.

Noch erhalten die Füſse folgende Benennungen:

1803. unvollſtändig, abgekürzt, *abbreviati*, wenn die Fuſsglieder fehlen. Dieſs pflegt bei ſechsfüſsigen Inſekten zuweilen an den Vorderfüſsen der Fall zu ſein; dann heiſst das Inſekt vierfüſsig, *Inſectum tetrapus*.

1804. Schreitfüſse, *Pedes greſſorii*, wenn die Vorderfüſse unvollſtändig (1803.) ſind.

1805. Raubfüſse, *Pedes raptatorii ſ. captatorii*, wenn die Schenkel der beiden ſtarken nach

vorn gerichteten Vorderfüſse auf dem Innen- oder Unterrande eine Rinne haben, in welche das Schienbein, wie das Meſſer in ſein Heft, einpaſst, um den Raub einzuklammern.

1806. umarmende Füſse, *Pedes amplectentes*, wenn die Vorderfüſse ſehr lang, und die Schienbeine beſonders verlängert und einwärts gekrümmt ſind, um bei der Begattung zum Umklammern des Weibchens zu dienen.

1807. Grabfüſse, *Pedes foſſorii*, die Vorderfüſse, oft auch die hintern, ſtark, das Schienbein zuſammengedrückt ſeitwärts erweitert und zakkig, oder handförmig (1786.) Sie dienen zum Graben in die Erde.

1808. Springfüſse, *Pedes ſaltatorii*, die Hinterfüſse haben ſtarke verdickte Schenkel, und ſind oft lang. Sie dienen, das Inſekt fortzuſchnellen.

1809. Steuerfüſse, *Pedes rectores*, wenn die Füſse, beſonders die Hinterfüſse, geflügelter Inſekten eine auſserordentliche Länge haben, und zur Lenkung des Fluges dienen.

1810. Schwimmfüſse, *Pedes natatorii*, wenn die Füſse zuſammengedrückt, die Fuſsglieder ohne Klaue, und entweder in dünne Platten erweitert oder doch breit, und dicht gefranzt ſind.

1811. Kiefenfüſse, *Pedes bronchiales*, die Füſse haben die Bildung floſſenartiger Kiefen und dienen dem Inſekte zum Schwimmen und

zum

zum Luftschöpfen. Man kann sie als gespaltene Schwimmfüsse betrachten.

1812. Lauffüsse, *Pedes cursorii*, lassen sich eigentlich nur negativ bestimmen: Füsse von der gewöhnlichsten Bildung, welche zu keiner der vorigen Arten 1803 bis 1811 gerechnet werden können.

1813. mit einem Schenkel-Anhange versehene Füsse, *Pedes fulti*, wenn die Wurzel des Schenkels an der Einlenkung in das Hüftenglied (1765.) einen nach hinten gerichteten länglichen spitzen Fortsatz hat.

1814. Schenkel-Anhang, *Trochanter, Fultrum femorale*, dieser Ansatz der Schenkelwurzel (1813.)

1815. gebrochene Füsse, *Pedes diffracti*, wenn die Hauptglieder: Hüfte, Schenkel, Schienbein, jedes aus zwei getrennten Stükken besteht, (*Pycnogona.*)

## §. 272.

Anhängsel, *Additamenta* oder *Appendices* sind:

1816. Anhängsel; *Tentacula*, weiche fleischige gelappte Ansätze an der Unterseite des Halsschildes und der Brust.

1817. Schwingkolben, *Halteres, Libramenta*, zwei kleine auf einem Stiele sitzende Knöpfchen, Einer auf jeder Seite, unter dem Flügel des zweiflügligen Insekts, am Vorderrükken befestigt.

1818. Kolbenschuppe, *Squama Halterum* eine häutige oder pergamentähnliche über dem Schwingkölbchen sitzende gewölbte Schuppe.

1819. Nackte Schwingkolben, *Haltere nudi*, denen diese Kolbenschuppe (1818.) fehlt.

1820. Kämme, *Pectines*, zwei längliche fleischige an der untern Seite mit kammförmig herabhangenden Fortsätzen versehene Theile, welche zwischen Brust und Bauch befestigt sind, und wovon der Eine nach dieser, der andere nach jener Seite gerichtet ist.

1821. Kammzahn, *Dens Pectinis*, ein einzelner Fortsatz des Kamms (1818.).

1822. Hörner, *Cornua*, sind lange, einfache oder ästige derbe unmittelbare Fortsätze der schaligen Oberkruste am Kopfe, der Stirn, Brust u. s. w.

1823. Gehörntes Insekt, *Insectum cornutum*, das mit solchen Hörnern (1822.) versehn ist. Gehörnte Stirn, Halsschild u. s. w. *Frons*, *Thorax cornutus* etc.

1824. Ungehörntes Insekt, *Insectum muticum*, ohne Horn.

## §. 273.

Nach dem Geschlechte, *Sexus*, gibt es

1825. Geschlechtlose, *Neutra*, *Spadones*, welche nicht befruchten und nicht befruchtet werden. Die neuern Erfahrungen scheinen zu erweisen, dass sie im Grunde weiblichen Geschlechts sind.

1826.

1826. Doppeltes Geſchlecht, *Sexus binatus*, wo nur Männchen und Weibchen von der Art da ſind.

1827. Dreifaches Geſchlecht, *Sexus ternatus*, wenn Männchen, Weibchen und Geſchlechtloſe in der Art vorkommen.

---

## XXII. Abſchnitt.

### Verwandlung der Inſekten.

### *Metamorphoſis Inſectorum.*

### §. 274.

Die den Inſekten eigenthümlichen Stufen verſchiedner Geſtalten, durch die ſie wandeln müſſen, ehe ſie die vollſtändig ausgebildete Form erreichen, in der ſie zum Zeugen geſchickt ſind, haben von jeher die Naturforſcher beſchäftigt, und fordern um ſo mehr die beſondere Aufmerkſamkeit des Terminologen, da man auf dieſe Zwiſchengeſtalten der Inſekten mehrere Syſteme, wenn nicht ganz, doch zum Theil gegründet hat, welches ſich durch den fühlbaren Mangel extenſiver Eigenſchaften bei manchen Inſekten (den Schmetterlingen), und durch die Beſtändigkeit und Einſtimmigkeit der ausgezeichnetſten Merkmale bei vielen Larven und Puppen rechtfertigen läſst. Man findet zwar eine etwas ähnliche Stufenfolge der Verwandlung bei mehrern vierfüſsigen Amphibien; allein die Allgemeinheit und Beſtimmt-

ſtimmtheit der Verwandlungs-Epochen, die i der Inſektenklaſſe herrſcht, findet man nirgend

## §. 275.

Die Stufen der Verwandlung ſind:

1828. die Larve, Raupe, Made, *Larv Eruca*, das Inſekt wie es aus dem Eie ſchlüpf faſtig, weich, gefräſsig, ohne Zeugungstheil gewöhnlich blind; wachſend.

1829. die Puppe, *Pupa*, *Chryſalis*, die ſic nach mehrern Häutungen aus der Larve entwi kelt. Sie iſt der mittlere Zuſtand des Inſekts zw ſchen Larve und vollſtändiger Ausbildung, un von beiden unterſchieden. Oft aber unterſche det ſie ſich nur durch Unvollſtändigkeit der Theil durch ihre Häutungen und durch Unfähigkeit z zeugen, von dem vollſtändigen Inſekte.

1830. ausgebildetes Inſekt, vollkomm nes Inſekt, *Imago*, *Inſectum declaratum ſ. pe fectum*, das, zur Fortpflanzung geſchickt, ſich nic mehr häutet, und weiter keine andere Geſtalt a nimmt.

## §. 276.

Die Verwandlung, *Metamorphoſis*, b kommt nach der Beſchaffenheit der Larve u Puppe folgende Benennungen:

1831. vollſtändig, *completa*, richtiger u deutlich, *indiſtincta:* Larve und Puppe ſind d vollkommnen Inſekte völlig ähnlich, und nic davon zu unterſcheiden, als daſs ſie wachſen, ſi häuten und zur Fortpflanzung untüchtig ſind.

1832. halbvollſtändig, *ſemicompleta:* die Larve iſt beweglich, hat keine Flügel und Flügel-Anſätze; die Puppe unterſcheidet ſich von ihr durch Flügel-Anſätze oder Flügelſcheiden.

1833. unvollſtändig, *incompleta:* die Larve hat Füſse, oft auch nicht, iſt träg, faſtig; die Puppe hat Scheiden für Füſse und Fühlhörner, die vom Körper abſtehn; ſie läuft und friſst nicht, und bewegt nur zuweilen den Hinterleib.

1834. bedeckt, *obtecta:* die Larve hat zehn bis ſechszehn Füſse, iſt faſtreich und häutet ſich; die Puppe ruht, iſt fuſslos, und enthält in einer ſie umhüllenden Haut alle Theile des künftigen Inſekts wie in einer Scheide. Man nennt eine ſolche Puppe Nymphe, *Nympha.*

1835. eingeſperrt, *coarctata;* die Larve hat keine Füſse, iſt geringelt, und bewegt ſich durch eine muſkulöſe Haut. Die Puppe iſt fuſslos, und iſt wie eine kleine an beiden Enden zugerundete Walze von einer Haut ganz umgeben, daſs man die Theile nicht unterſcheiden kann.

## §. 277.

1836. Zangen, *Forcipes,* ſind gegliederte, am Ende klauenförmig umgebogene Theile, welche unter dem Kopfe eingelenkt ſind, und nur bei den Larven und Puppen der halbvollſtändigen Verwandlung gefunden werden. Man nennt ſie

1837. gedaumt, *pollicatae,* wenn jede in der Mitte einen walzenförmigen ſtumpfen zahnförmigen Seitenfortſatz hat.

§. 278.

Der Körper der Larve ist

1838. strahlig, *radiatum*, wenn jeder Abschnitt am Hinterrande scharfe an ihrem Grunde zusammengewachsene Dornen hat.

1839. euterig, *mammillatum*, auf dem Rükken mit einer erhabnen walzenförmigen, einer Saugwarze ähnlichen Warze besetzt.

1840. pyramidentragend, *pyramidatum*, wenn auf dem hintersten Abschnitte eine pyramidalische Erhöhung steht.

1841. zugespitzt, *cuspidatum*, hinten in eine einfache Spitze auslaufend.

1842. gabelig, *furcatum*, hinten in zwei lange von einander abstehende Spitzen auslaufend.

1843. astförmig, zweigförmig, stielförmig, *ramiforme*, *furculiforme*, *stoloniforme*, *pedunculare*, nach der Aehnlichkeit mit einem Aestchen, und nach Knöpfen und zweigähnlichen Auswüchsen.

1844. zusammengezogen, *contractum*, nicht viel länger als breit; der Körper kann Kopf und Füsse einziehn.

1845. beschildet, *scutatum*, mit einer harten Kruste, wie mit einem Schilde, bedeckt.

1846. beschopft, *cristatum*, auf dem vierten und auf dem letzten Leibringe stehn spitzige Haarbüschel.

Anm.

Anm. Nach der verſchiednen Bildung des Körpers bekommen die Raupen die Namen: als Schopfraupen, *Laruae criſtatae*, Aſſelraupen, *contractae*, Knopfraupen, *tuberculatae*, Schildraupen, *ſcutatae* u. ſ. w.

Folgende Benennungen der Raupen verdienen hier aufgeführt und erklärt zu werden:

1847. Spitzkopfraupen, *Laruae acrocephalae*, wenn der Kopf zugeſpitzt iſt.

1848. Stumpfkopfraupen, *Laruae amblocephalae*, deren Kopf ſtumpf iſt.

1849. Bärraupen, *Laruae vrſinae:* auf jedem Leibringe ſtehn Knöpfe, welche mit langen ſteifen Haaren dicht beſetzt ſind.

1850. Halsſchildraupen, *Laruae ſcutellatae*, deren Halsſchild ſich durch beſondere Farbe auszeichnet.

1851. Halsbandraupen, *Laruae collariae*, bei deren Zuſammenkrümmen man am zweiten und dritten Ringe einen ſammetartigen hochgefärbten Einſchnitt wahrnimmt.

1852. Spannraupen, *Laruae geometrae*. Ihnen fehlen die drei vorderen Paare Bauchfüſse, wodurch ihr Gang bukkelig wird. Sie bewegen ſich ſo fort, daſs ſie erſt mit den Bruſtfüſsen ſich feſthalten, und den übrigen Körper nachziehn; dann mit den Hinterfüſsen, und den Vorderkörper ausſtrecken.

1853. Halbſpannraupen, *Laruae ſemigeometrae*, welchen nur das erſte oder die zwei erſten

Paare

Paare der Bauchfüſse fehlen, bei denen alſo der eben beſchriebene Gang der Spanner (1852.) weniger bemerklich iſt.

1854. Scheinſpannraupen, *Laruae geometriformes*, welche wegen der Kürze des vorderſten Paars der Bauchfüſse einen ſpannerartigen Gang haben.

1855. Schnekkenraupen, *Laruae limaciformes*, welche ſich ohne Füſse blos durch eine muſkulöſe Haut bewegen.

1856. Spinnerraupen, *Laruae bombyces*, welche zu ihrer Verwandlung ſeidene Hüllen ſpinnen.

1857. Sackträger, *Laruae ſaccatae*; die Larven verfertigen ſich aus allerlei Körpern eine Hülſe, die wie ein Sack hinten verſchloſſen, vorn offen iſt. Aus der vordern Oeffnung ſtrekken ſie den Vorderkörper, freſſen, und ſchleppen ihr Gehäuſe mit ſich umher.

## §. 279.

An der Larve heiſsen

1858. wahre Füſse, *Pedes veri*, die an der Bruſt der Larve (an ihren drei erſten Leibringen) befindlichen ſechs hornartigen dünnen gegliederten am Ende mit Klauen verſehenen Füſse.

1859. Scheinfüſse, Nebenfüſse, *Pedes ſpurii*, eingliedrige oder vergängliche Füſse, *Pedes vniarticulati ſ. temporarii*, die dikken häutigen ungegliederten Füſse der übrigen hin-

hintern Leibringe, welche blos durch die Muskeln der Haut bewegt werden, und am Ende zarte Häkchen haben. Sie fallen in der Verwandlung weg.

1860. kurze Füsse, *Pedes abbreuiati*, welche kürzer sind, als der Höhendurchmesser des Körpers.

1861. lange Füsse, *Pedes elongati*, welche länger sind, als des Körpers Höhendurchmesser.

1862. Bruststück, *Thorax*, die drei ersten Leibringe hinter dem Kopfe.

1863. Hinterleib, *Abdomen*, die folgenden Leibringe.

§. 280.

Die Puppe, *Pupa*, heisst

1864. mit Fühlspitzen versehn, *tentaculata*, am Kopfe mit fadenähnlichen Spitzchen.

1865. maskirt, *larvata:* auf dem Bruststükke ragt eine nasenförmige Spitze hervor, und über derselben stehn zwei erhabne Punkte: Einer zu jeder Seite, die man sich als Augen zu der Nase, und das Ganze als ein Menschengesicht denkt.

1866. ruhend, *quiescens*, wenn sie sich nicht von der Stelle bewegt.

1867. entblöist, *nuda*, ohne alle Bedekkung der freien Luft ausgesetzt.

1868. begraben, *subterranea*, auch wohl *sepulta*, in einer Höhle unter der Erde verborgen.

1869.

1869. eingeſchloſſen, *pilularia* oder *ſepulta*, in die Höhle einer Erdſcholle oder einer Miſtkugel u. ſ. w. eingeſchloſſen.

1870. geſackt, *ſaccata*, in einer aus allerlei Körper zuſammengeleimten vorn offnen hinten verſchloſſenen Hülſe verborgen.

1871. verwahrt, *cuſtodita*, in Zellen von beſonders erbaueten Gehäuſen eingeſchloſſen.

1872. eingewikkelt, *inuoluta*, in einem zuſammengerollten Blatte verborgen.

1873. eingehüllt, *inuolucrata*, in ein Gewebe gehüllt, das aus durch Fäden verbundnen Blätterchen, Halmen, Haaren, Splitterchen u. dgl. beſteht.

1874. eingeſponnen, *folliculata*, in einer aus bloſsen Fäden zuſammengewebten Hülſe verborgen.

1875. angebunden, aufgehängt, *alligata*, *ſuſpenſa*, an einigen quer über den Leib geſponnenen Fäden hangend.

1876. hangend, *adhaerens*, am Ende des Hinterleibes durch einige Fädchen oder ein Klümpchen Seide oder einen klebrigen Saft an einen andern Körper befeſtigt.

1877. gefuſst, *pedata*, über den Bauch ſtehn zwei Reihen etwas beweglicher Spitzen, deren ſich die Puppe einigermaſsen als Füſse bedient, und wodurch ſie ſich, wenn ſie des Hinterleibs Ringe ausdehnt und einzieht, fortbewegen kann.

§. 281.

Die Eier, *Oua*, heiſsen

1878. eingewachſen, *innata*, wenn ſie unter dem Bauche der Mutter in einem beſondern durch Klappen ſich öffnenden Beutel liegen.

1879. gefackt, *faccata*: ſie hangen in einem aus Fäden gewebten Sakke an der Mutter.

1880. anhangend, *adhaerentia*: ſie hangen feſt am Bauche der Mutter, entweder durch eine klebrige Feuchtigkeit angeklebt, oder ſonſt auf eine Art befeſtigt.

1881. im Bauche bleibend, *abdominalia*, ſie bleiben innerhalb des Leibes der Mutter, um ſich darin zu entwikkeln.

1882. ſpiralförmig, *ſpiralia*: ſie haften in einer Spirallinie an einem Körper, den ſie rund umgeben.

1883. in Zellen, *fauoſa*, in Zellen liegend, welche auf verſchiedene Weiſe, gewöhnlich in regelmäſsiger Geſtalt, gebauet ſind.

1884. in einem Blatte, *foliata*, in ein zuſammengewikkeltes, an beiden Enden verſchloſſenes Blatt gelegt.

1885. in einem Gallapfel, *gallata*, in dem durch den Stich des eierlegenden Inſekts verurſachten Auswuchſe eines Pflanzentheils eingeſchloſſen.

1886. in einer Pille, *glebata*, *pilulata*, in einem aus Erde, Miſt oder dergl. gemachten Kügelchen eingeſchloſſen.

1887.

1887. verwahrt, *cuſtodita*, in einem H
ſen von Blättern, Spreu u. dgl. verwahrt.

1888. eingebohrt, *impoſita*, in den Kör
eines lebendigen Thiers gelegt.

1889. begraben, *ſepulta*, in einen tod
Thierkörper gelegt, und damit verſcharrt.

---

## XXIII. Abſchnitt.

## Würmer.

## *Vermes.*

### §. 282.

Was im 150ſten §. von der Terminologie
Inſekten erinnert iſt, gilt in noch höherem G
de von den Würmern oder den vorzüglich ſo
nannten unvollkommnen Thieren. Die Me
der fehlenden Theile der Thiere der andern K
ſen, der zu groſse Abſtand, der zwiſchen
Würmern und den uns verwandten Thieren
der Mangel an Beobachtungen machen die T
minologie dieſer Thierklaſſe ſehr ſchwierig.
iſt in mehrern ihrer Theile noch ſchwankend
unſicher, und verlangt mehr als die der übri
Thierklaſſen, die ſorgfältige Behandlung kü
ger Naturforſcher.

### §. 283.

Würmer, *Vermes*, ſind weiche weiſsblüt
Thiere ohne Knochen, mit einkammrigem H

ren, ohne Füſse, ohne Floſſen, ohne Flügel, ohne Kruſte, ohne Fühlhörner, und faſt immer ohne deutlich abgeſonderten Kopf.

Da ihnen ſo viele Theile fehlen, welche die übrigen Thierklaſſen faſt durchgängig beſitzen, ſo nennt man ſie in dieſer Rückſicht unvollkommne Thiere, *Animalia imperfecta.*

## §. 284.

1890. Kopf, *Caput*, nennt man das Ende des Körpers, an welchem der Mund ſich findet. Indeſſen auch dieſe Beſtimmung gilt nicht allgemein.

1891. Mittelpunktsmund, *Os centrale ſ. Os medium ſubtus*, wenn der Mund auf der Unterſeite des Körpers in der Mitte ſich befindet.

1892. eichelförmiger Mund, *Os glandiforme*, wenn der Mund ein knopfartiges Ende bildet, in deſſen gewölbter Oberſeite die Mundöffnung einen Quereinſchnitt macht; der Eichel des männlichen Gliedes ähnlich — Eichel, *Glans.*

1893. Vorhaut, *Praeputium*, eine ſchlaffe vorn offne Haut, welche den eichelförmigen Mund umhüllt, und aus welcher dieſer hervorgeſtreckt werden kann.

1894. Lippen, *Labia*, ſind Wülſte, welche die Mundöffnung umgeben.

1895. Kinnbakken, *Maxillae*, bildet der Mund, wenn er in einen obern und in einen un-

tern von einander ſich bewegenden Theil getrennt iſt.

1896. Zähne, *Dentes*, zahnförmige und wie bei andern Thieren ſitzende Hervorragungen in der Mundöffnung.

1897. Zunge, *Lingua*, ein der Zunge eines andern Thiers ähnlicher eben ſo eingefügter Theil in der Mundöffnung.

## §. 285.

1898. Fühlfaden, *Tentacula*, ſind weiche gallertartige, mehrentheils zurückziehbare Verlängerungen, welche in der Nähe des Mundes, oft auch an den Seiten des Körpers ſich befinden, und höchſt wahrſcheinlich Sinneswerkzeuge ſind.

1899. Arme, *Brachia*, ſind von den Fühlfaden eigentlich nicht unterſchieden, und werden wegen ihrer anſehnlichern Maſſe ſo genannt.

Die Fühlfaden und Arme heiſsen

1900. zweigförmig, *frondoſa*, wenn ſie zerriſſen ſind, und kleinen mit Blättern beſetzten Zweigen gleichen.

1901. ſcheerentragend, *chelifera*, wenn ſie am Ende eingeſchnitten ſind, und der Eine Lappen beweglich iſt. Dieſen beweglichen Lappen nennt man Daumen, *Pollex*.

1902. fränzenähnlich, *ciliaria*: mehrere ſehr dünne Fühlfaden ſtehn parallel, und haben Aehnlichkeit mit den Wimpern der Augenlieder.

1903. mit Näpfchen beſetzt, *Cotylis ſ. Cotyledonibus inſtructa*, wenn flach ausgehöhlte Knöpfe den Fühlfaden der Länge nach beſetzen.

## §. 286.

Der Körper, *Corpus*, iſt

1904. ſtrahlig, *radiatum*, am Rande mit auseinander laufenden in Einer Ebne liegenden Strahlen beſetzt.

1905. gegürtet, *cinctum*, in der Mitte mit einem erhabnen Ringe umgeben.

1906. geflügelt, *alatum*, mit zwei häutigen flügelähnlichen Erweiterungen beſetzt.

1907. gefloſst, mit einer Floſſe verſehn, *pinnatum, pinna carinatum*, mit einem nach der Länge des Körpers gehenden aufgerichteten oder gerade herabhangenden häutigen Anſatze beſetzt, den man Fettfloſſe, *Pinna adipoſa*, nennt, nach der Aehnlichkeit mit der ungegräteten Fettfloſſe der Fiſche.

1908. mit einer Seegelhaut verſehn, *velatum*, auf dem Rükken mit einer auszubreitenden Haut, wie mit einem Seegel, beſetzt.

1909. geſchwänzt, *caudatum*, hinten in einen Fortſatz verlängert.

1910. geſchildet, *clypeatum, Clypeo tectum*, mit einer härtlichen Scheibe bedeckt.

1911. in eine Scheibe erweitert, *diſco dilatato*, Eine Seite des weichen Körpers bildet

eine ſcheibenförmige ebene Fläche mit übe hendem Rande.

1912. in einer Scheide, *vaginatum*, i ner harten oft hornartigen Hülſe oder Sch ſtekkend, aus welcher der Wurm ſich her ſtrekken kann.

1913. mit einer Schale bedec Schalwurm, *Teſta tectum*, *Vermis teſta Teſtaceum*, zum Theil oder ganz in einem be ders und nach gewiſſen Geſetzen gebau kalchartigen Gehäuſe oder der Schale, *T* wohnend, und mit derſelben verwachſen.

1914. pflanzenähnlich, Pflanzenth *phytozooum*, *zoophytum:* Ein Stamm verth ſich am Ende in Zweige. Oft iſt dieſer Sta nur ein kalch- oder hornartiges Gehäuſe, in c auf welchem das Thier wohnt.

1915. zellig, *cellulanum*, wenn das Th in den Höhlen und Löchern einer feſten oder ner weicheren zuſammengewebten Maſſe aufhält.

## §. 287.

Die Schale, *Teſta*, (1913) heiſst

1916. Schnekke, *Cochlea*, wenn ſie aus einem einzigen Stükke beſteht. Man ne ſie auch einſchalig, *vniualuis*.

1917. Muſchel, *Concha*, wenn ſie aus zw oder mehrern mit einander verbundnen Stükk oder Schalen beſteht. Sie iſt

1918. zweiſchalig, vielſchalig, *Concha bivalvis* und *multivalvis*, wenn ſie aus zwei, oder aus drei und mehrern Schalen zuſammengeſetzt iſt.

§. 288.

Die Schnekke, *Cochlea*, *Teſta*, nennt man

1919. gewunden, *ſpiralis*, wenn ſie eine Höhlung umſchlieſst, die ſich ſpiralförmig krümmt.

1920. ungewunden, *absque ſpira*, wenn die Höhlung flach offen, oder doch nicht ſpiralförmig gekrümmt iſt.

§. 289.

Bei der ungewundnen (1920.) flachen einſchaligen Schnekke, *Teſta univalvis absque ſpira*, heiſst

1921. Rükken, *Dorſum*, die gewölbte Oberſeite der Schaale, wenn ſie auf der Oeffnung liegt.

1922. Scheitel, Spitze, *Vertex*, *Apex*, die oberſte Hervorragung des Rükkens (1921.)

1923. Innenſeite, Höhlung, *Cavitas*, die untere ausgehöhlte, dem Rükken entgegengeſetzte Seite.

1924. Grund, Gewölbe, *Fundus*, *Fornix*, die innerſte Tiefe der Höhlung (1923.) in dem Scheitel (1922.)

1925. Umkreis, Wurzel, *Peripheria, Radix*, der äuſserſte Umriſs der ſo liegenden Schale.

1926. Rand, *Margo*, der äuſsere Rand der auf der Oeffnung liegenden Schale, deſſen äuſſerſten Umriſs der Umkreis (1923.) beſtimmt.

1927. Saum, *Limbus*, die Gegend der Oberſeite oder der Innenſeite der Schale, welche innerhalb des Randes ſich herumzieht.

1928. dem Rande naher Scheitel, *Vertex ſubmarginalis*, wenn der Scheitel (1922.) auſſerhalb des Mittelpunkts der Schale, in der Nähe des Randes ſich befindet.

1929. auſser dem Mittelpunkte befindlicher Scheitel, *Vertex excentralis*, wenn der Scheitel zwar nicht im Mittelpunkte der Schale, aber ihm doch näher als dem Rande ſteht.

1930. Vordertheil der Schale, *Pars anterior ſ. antica Teſtae*, bei den beiden eben beſchriebnen Schalen (1928. und 1929.) die gröſsere Hälfte der Schale, d. h. diejenige, welche den Mittelpunkt in ſich ſchlieſst, indem man nemlich eine durch den Scheitel gezogene Querlinie als die Theilungslinie annimmt.

1931. Hintertheil der Schale, *Pars poſterior ſ. poſtica Teſtae*, die kleinere, den Mittelpunkt nicht mit einſchlieſsende Hälfte. Vergl. 1930.

1932. Seiten der Schale, *Latera Teſtae*, die Seitentheile der Schale zwiſchen dem Vorder- und Hintertheile derſelben (1930. und 1931.)

1933.

1933. Vorderrand, *Margo anterior ſ. antimus*, der Rand des Vordertheils (1930.): derjenige, der am weiteſten vom Scheitel entfernt iſt.

1934. Hinterrand, *Margo poſterior ſ. poſtimus*, der Rand des Hintertheils (1931.)

1935. Seitenrand, *Margo lateralis*, der Rand der Seiten (1932.)

1936. Lefze, Lippe, *Labium*, (beſſer vielleicht: *Labrum*,) iſt ein ſchaliges Blättchen, welches in der Höhlung entweder im Grunde (*Labium fornicale*) oder an den Seiten (*Labium laterale*) angewachſen iſt.

1937. Strahlen, *Radii*, ſind Erhabenheiten, welche vom Scheitel aus nach allen Seiten zum Rande laufen.

1938. Nähte, Gürtel, *Suturae*, mit dem Rande parallellaufende Quererhöhungen oder Gürtel der Oberſeite der Schale.

1939. durchblätterte Schale, *Teſta periboliata*, heiſst ſie, wenn die Oberſeite dünne herabgebogne Nähte (1938.) hat, gleichſam die überſtehenden Ränder auf die Schale oben aufgeſetzter anderer Schalen.

1940. wurzelnde oder anklebende Schale, *Teſta radicata*, wird ſie genannt, wenn ſie mit der Wurzel (1925.) auf einem andern Körper haftet.

§. 290.

An der gewundnen Schnekke, *Cochlea ſpiralis*, bemerkt man

1941. Windung, *Anfractus*, die äuſserlich ſichtbaren Wände der ganzen gewundnen (1919.) Höhlung.

1942. Spindel, Säule, *Columella*, geht durch die Mitte der Schnekke, und bildet die gerade Linie, um welche ſich die Windungen (1941.) drehn.

1943. Oeffnung, Mündung, *Apertura*, das offne Ende der Höhlung der Schale.

1944. Bauch, *Venter*, *Corpus*, die gröſste Windung, wo ſich die Höhlung der Schale öffnet.

1945. Gewinde, Zopf, *Spira*, alle übrigen Windungen, auſser dem Bauche (1943.)

1946. Spitze, *Apex*, *Mucro*, iſt der äuſserſte Endpunkt des Gewindes (1944.), wo ſich die Höhlung in einem Punkte ſchlieſst.

1947. Grund, *Baſis*, die unterſte Fläche oder der unterſte Theil des Bauchs (1943.), der Spitze (1645.) entgegengeſetzt.

1948. Umkreis, *Peripheria*, der Umriſs der auf dem Bauche ruhenden Schale.

1949. Vordertheil, Obertheil, *Teſta antica*, der übrige der Spitze oder dem Gewinde näher liegende Theil des Bauchs; in Rückſicht des Bauchs, dem Grunde (1946.) entgegengeſetzt.

1950.

1950. Rükken, *Dorſum*, die ganze Oberſeite des auf die Mündung gelegten Bauchs.

1951. Nähte, *Suturae*, die Linien, worin die Windungen, Eine an die andere ſtoſsen.

1952. Obernaht der Windung, *Sutura ſuperior Anfractus*, die Naht (1949.) der Windung, welche ſie von der obern d. h. der Spitze nähern Windung trennt.

1953. Unternaht der Windung, *Sutura inferior Anfractus*, die Naht der Windung, welche ſie von der nächſtuntern d. h. dem Bauche nähern Windung ſcheidet.

1954. Lippe, Innenlippe, *Labium*, iſt der Rand oder das Ende der Oeffnung der unterſten Windung, welches an der Spindel liegt, und ſie bedeckt.

1955. Lefze, Aufsenlippe, *Labrum*, das der Lippe oder der Spindel gegenüberſtehende freie Mündungsende der unterſten Windung.

1956. Oberlippe und Oberlefze, *Labium* und *Labrum ſuperius*, der der Spitze zu liegende Theil der Lippe und der Lefze.

1957. Unterlippe und Unterlefze, *Labium* und *Labrum inferius*, das entgegengeſetzte Ende der Lippe oder Lefze, welches am Grunde ſich befindet.

1958. Schnabel, *Roſtrum*, der dünne zugeſpitzte Fortſatz der Oberlippe und Oberlefze oder der Unterlippe mit der Unterlefze.

1959. Schwanz, *Cauda*, ein Fortſatz des Untertheils des Randes der Mündung nach unten hin, die Verlängerung des Bauchs, der Lippe, Lefze und der Spindel.

1960. Nabelloch, *Vmbilicus*, ein Loch, welches neben der Wurzel der Spindel im Mittelpunkte des Grundes der Schale liegt.

1961. nach der Länge der Schale, *longitudinalis*, läuft etwas an derſelben, wenn es die Richtung von der Spitze zum Grunde hat.

1962. nach der Quere der Schale, *transuerſalis*, welches die Längslinie durchkreuzt, und der Spirallinie der Windungen folgt.

1963. Quernähte, *Varices*, ſind Längserhabenheiten auf der Oberfläche der Windungen; eigentlich die Spur, daſs vormals hier die Lefze war, und daſs die Schale ſich durch neue Anſätze an der wulſtigen Lefze vergröſsert hat.

1964. Schlund, Rachen, *Faux*, das an die Mündung zunächſt Anſtoſsende der Höhlung.

## §. 291.

Die Windungen, *Anfractus*, heiſsen

1965. regelmäſsig, *regulares*, wenn die Höhlung an der Mündung am weiteſten iſt, und nun gleichmäſsig abnimmt.

1966. unregelmäſsig, *irregulares*, wenn dieſe allmälige gleichmäſsige Abnahme nicht Statt findet.

1967.

1967. rechtsgehend, *dextri, ſecundi*, echtsgewundne Schnekke, *Cochlea dextra ſ. ſecunda*, nennt man ſie in dem Falle, daſs, wenn man die Schale auf die Mündung ſo legt, daſs der Grund der Schale dem Beobachter zugekehrt iſt, die Windungen dann, von der Mündung angerechnet, von links nach rechts hinaufgehn.

1968. linksgehend, *ſiniſtri ſ. contrarii*, linksgewundne Schnekken, *Cochlea ſiniſtra ſ. contraria*, wenn die Windungen in dieſer Lage (1967.) von rechts nach links hinaufſteigen.

1969. zuſammengepaſst, *contigui*, wenn die Windungen in den Nähten dicht aneinander ſchlieſsen.

1970. abſtehend, *diſtantes, diſiuncti*, wenn die Nähte einen Zwiſchenraum zwiſchen den Windungen bilden, daſs dieſe nicht unmittelbar einander berühren.

1971. getrennt, *diſtincti*, wenn die Windungen durch deutliche Nähte von einander unterſchieden ſind.

1972. undeutlich, *obſoleti*, wenn man die Nähte kaum erkennen und die Windungen kaum unterſcheiden kann.

1973. geſpalten, *bifidi*, wenn die Oberfläche der einzelnen Windungen durch eine mittlere Querfurche in zwei Hälften geſchnitten iſt.

1974. ungetheilt, *integri, indiuiſi*, dem vorigen entgegengeſetzt.

1975.

1975. gehohlkehlt, *canaliculati*, wenn die Windungen neben ihrer obern Naht eine mit der Naht parallele Hohlkehle haben.

1976. geblättert, *lamellati*, wenn die Windungen mit dünnen beinahe häutigen Querefhabenheiten umgeben ſind.

1977. belaubt, *frondoſi*, wenn die Quernähte (1963.) in kammartig geſpaltnes krausgebognes Laubwerk emporkeimen.

1978. gerippt, *coſtati*, mit Rippen, *Coſtae*, d. h. mit ſtarkherausragenden Längserhöhungen beſetzt.

1979. Gewölbte Rippen, *Coſtae fornicatae*, die nach Einer Seite ſich überwölben.

§. 292.

Die Naht, *Sutura*, heiſst

1980. Doppelnaht, *duplicata ſ. geminata*, wenn ſie in einem doppelten Wulſte ſich erhebt.

1981. gerandet, *marginata*, wenn ſie in einer ſcharfen Kante ſich erhebt.

§. 293.

Nach der Höhlung, *Cauitas*, iſt die Schale

1982. einkammrig, *monothalamia*, wenn die Höhlung aller Windungen ununterbrochen zuſammenhängt.

1983. vielkammrig, *polythalamia*, wenn die Hohlung durch mehrere Scheidewände in mehrere Abtheilungen getheilt wird.

1984.

1984. Querwand, *Diaphragma*, eine ſolche die Höhlung abtheilende Scheidewand (1983.).

1985. Kammer, *Camera*, die durch die Querwände (1984.) gebildete einzelne Abtheilung der Höhlung.

1986. Verbindungsröhre, *Sipho*, iſt eine Röhre, welche die Querwände der vielkammerigen Schale durchbohrt.

1987. Gelenk, *Geniculum*, die Verengerung auf der Auſsenſeite der Windung, welche ſich da zeigt, wo inwendig eine Querwand iſt.

1988. Glieder, *Articuli*, die Zwiſchenräume der Windungen zwiſchen den Gelenken (1987.).

1989. muſkulöſe Glieder, *Articuli toruloſi* — *Anfractus toruloſi*, wenn die Glieder zwiſchen den Gelenken etwas aufgeſchwollen ſind.

## §. 294.

### Die Spindel, *Columella*.

1990. abgeſtumpft, *abrupta*, *truncata*, wenn ihr Grund gleichſam quer abgeſchnitten iſt, daſs ſie nicht bis zu der verlängerten Lippe reicht.

1991. Säulenrand, *Margo columnaris*, iſt der Rand oder die Seite der Spindel, welche die innere Wand der Mündung bildet.

1992. flach, *plana*, iſt die Spindel, wenn ſie in eine flache Lippe ausläuft.

1993. geſchwänzt, *caudata*, wenn ſie am Grunde ſo verlängert iſt, daſs ſie über die Unterſeite der unterſten Windung hinausragt.

1994.

1994. gefaltet, *plicata*, mit erhabnen Querfalten bezeichnet.

1995. gedreht, *ſpiralis*, welche mit den Windungen ſpiralförmig bis zur Spitze als eine ſcharfe hervorragende Kante umläuft. Die Spindel iſt eigentlich in dieſem Falle ein leerer Raum.

§. 295.

Die Mündung, *Apertura*, heiſst

1996. eiförmig, *ouata*, wenn das breite Ende der Eiform der Spitze zugekehrt iſt.

1997. verkehrteiförmig, *obouata*, wenn das breite Ende der Eiform dem Grunde zugerichtet iſt.

1998. zweilippig, *bilabiata*, wenn ſie ſeitwärts Lippe und Lefze hat.

1999. einlippig, *vnilabiata*, wenn die Lippe fehlt.

2000. gerandet, *marginata*, wenn die Lefze einen erhabnen abgeſetzten Rand hat.

2001. doppeltgerandet, *bimarginata*, wenn die Lefze einen doppelten erhabnen Rand hat.

2002. klaffend, *dehiſcens*, wenn die Lefze unten ausgeſpannt und weit von der Spindel entfernt iſt.

2003. ausgeſchnitten, *effuſa*, wenn die Lefze hinten oder vorn von der Lippe durch eine Ausbucht getrennt iſt, daſs in die Mündung gefülltes Waſſer hinten oder vorn durch die dadurch entſtandne Rinne abflieſst.

2004.

2004. zuſammengeſchnürt, *coarctata*, dem vorigen entgegengeſetzt, wo hinten oder vorn keine Ausbucht iſt, ſondern die Lefze in die Lippe mit ihrem Rande übergeht.

2005. zurückgebogen, *reflexa*, wenn die Lippe vorn nach der unterſten Windung zu zurückgebogen iſt.

2006. rücklingsgekehrt, *reſupinata*, in die Höhe gekehrt.

2007. ſanftgebogen, *repanda*, wenn beider Lippen Ränder in ſchwachen Wellenlinien laufen.

2008. verzogen, *diducta*, welche ihre Richtung auf einmal zur Seite hin ändert.

2009. lang, *elongata*, ſo lang, wie die Schale.

2010. Quermündung, *transuerſa*, welche in einer ineinandergerollten Schale (2048.) in einer mit derjenigen Fläche, welche die Windungen in gleiche Hälften ſchneidet, parallelen Fläche liegt.

## §. 296.

Das Gewinde, *Spira*, iſt

2011. verlängert, *exſerta*, *exquiſita*, wenn es im Verhältniſſe zur unterſten Windung ſehr lang und verſchmalert iſt.

2012. flach, *plana*, wenn es nicht über der Horizontalfläche des Obertheils des Bauchs hervorragt.

2013.

2013. eingedrückt, *retuſa*, wenn es tiefer liegt, als des Bauchs Oberrand.

2014. nabelähnlich, *retuſo-umbilicata*, wenn es ſo tief eingedrückt (2013.) iſt, daſs es eine Höhlung bildet.

2015. geköpft, *decollata, mutilata, Apex decollatus ſ. mutilatus*, wenn die Spitze horizontal abgeſchnitten iſt. Der Schluſs zeigt, daſs es nicht durch Zufall geſchehn iſt.

## §. 297.

Die Lefze, *Labrum*, heiſst

2016. abgelöſt, *ſolutum*, durch eine Ausbucht von den Windungen getrennt.

2017. angedrückt, *coarctatum*, wenn ſie nach der Lippe hingezogen iſt, und ſo die Oeffnung verſchlieſst.

2018. zugeſpitzt, *mucronatum*, in einen einzigen langen ſpitzigen Zakken fortſetzend.

2019. gefingert, *digitatum*, in lange ſchmale auseinandergehende Strahlen oder Lappen getheilt, welche Finger, *Digiti*, heiſsen.

2020. randgrubig, *ſcrobiculato-canaliculatum*, an dem wulſtigen Rande der Lefze ſind Höhlungen eingedrückt.

## §. 298.

Der Schwanz, *Cauda*, heiſst

2021. kurz, *abbreuiata*, wenn er kürzer iſt als der Bauch.

2022.

2022. lang, *elongata*, wenn er den Bauch in Länge übertrifft.

2023. rinnenförmig, *canaliculata*, wenn er eine Rinne, *Canalis*, bildet, in welche die Mündung fortsetzt.

2024. geschlossen, *clausa*, wenn die Seitenränder der Schwanzrinne (2023.) sich so übereinanderschlagen, dass die Rinne ganz bedeckt und eine Röhre wird.

2025. flachrinnig, *explanata*, wenn die Schwanzrinne (2023.) sehr flach gewölbt ist, und ihre Seiten flach ausgebreitet sind.

2026. rechtsgekehrt, *dextra*, nach der rechten Seite der Oeffnung hingerichtet. Man sehe oben 1967., wo bestimmt wird, was rechts heisst.

2027. linksgekehrt, *sinistra*, nach der linken Seite der Oeffnung hingerichtet. Vrgl. 1026. und 1968.

2028. gerade, *media*, die Mündung läuft in der Mitte in den Schwanz aus, und dieser ist weder nach rechts noch nach links gekehrt.

## §. 299.

Der Nabel, *Vmbilicus*, ist

2029. durchgehend, *peruius*, *perforatus*, wenn er bis zur Spitze der Schnekke reicht.

2030. versteckt, halbbedeckt, *subobtectus*, *subconsolidatus*, wenn der hohle Nabel von

der Lippe ſo bedeckt wird, daſs man nur ei kleinen Theil ſeiner Oeffnung wahrnimmt.

2031. Nabelritze, *Rima vmbilicalis*, ſchmale ſichtbare Oeffnung des verſteckten bels (2030.).

2032. gezahnt, *dentatus*, wenn ſein R eine über die Oeffnung des Nabels herüberrag de Ekke hat.

§. 300.

Die Schale der Schnekke, *Teſta C leae*, bekommt verſchiedne Benennungen:

2033. eiförmig, *ouata*, der Umriſs eiförm die Wurzel bildet das breitere, die Spitze ſchmalere Ende.

2034. verkehrteiförmig, *obouata*, breiterer Spitze und ſchmalerer Wurzel.

2035. bekleidet, *corticata*, mit einer bei dern Oberhaut, *Epidermis*, bedeckt, wel ohne Nachtheil der Oberfläche von der Schale genommen werden kann.

2036. bedeckt, *operculata*, die Mündung einer beſondern hornartigen, oder kalchartig oder lederartigen Scheibe, dem Dekkel, *O culum*, verſchloſſen.

2037. aufgerollt, *conuoluta*, wo die äuſ re groſse Windung die innern ſo umgibt, d man von dem Gewinde wenig ſieht.

2038. kegelförmig, *conica*, eine aufgerol (2037.) Schale, deren Gewinde flach oder ein drüc

rückt iſt (2012. 2013.), und die von dem Oberande des Bauchs nach der Wurzel oder dem Hinterende der Spindel zu kegelförmig ſich verjüngt, daſs, wenn man ſie auf das Gewinde ſtellt, ie einem Kegel gleicht.

2039. gethürmt, *turrita*, wenn die Windungen von der Grundfläche an allmälig ſich in eine ſpitze Kegelform erheben, daſs die Länge die Breite übertrifft.

2040. kreiſelförmig, bauchig, *turbinata, ventricoſa:* der Bauch iſt ſehr groſs und aufgeblaſen; das Gewinde iſt viel kleiner, und erhebt ſich aus der Mitte des Bauchs in Kegelform empor.

2041. genabelt, *umbilicata*, mit einem nabelförmigen Gewinde (2014.) verſehn.

2042. eingerollt, *involuta*, wo die Lefze mit ihrem Rande in die Mündung ſich hineinkrümmt.

2043. gerandet, *marginata*, wenn der ganze Umfang der Schale (1948.) mit einem verdickten Rande umgeben iſt, der gewöhnlich durch den Rand der Lefze und durch Quernähte gebildet wird.

2044. ausgerandet, *emarginata*, deren Rand eine Ausbucht hat.

2045. geſchnabelt, *roſtrata*, mit einem Schnabel (1958.) verſehn.

2046. unterbrochen, *interrupta*, wenn die Schale neue Anſätze erhalten hat.

2047. ungenabelt, *exumbilicata*, ohne offnen Nabel (1960.).

2048. ineinandergerollt, *ſpiralis*, ſo ineinandergewunden, daſs wenn man in Gedanken, nach der Quere von der Mitte der Lefze bis zur Mitte der Spindel, eine gerade Fläche durch die Mitte der äuſserſten Windung legte, dieſe alle Windungen und die ganze Schale in zwei gleiche Hälften ſchneiden würde. Man kann nicht beſtimmen, wo der Grund, wo die Spitze iſt.

## §. 301.

## Zweiklappige Schale oder Muſchel, *Teſta biualuis ſ. Concha.*

An ihr heiſst

2049. Grund, *Baſis*, die Seite der Muſchel, wo ein lederartiges Band die beiden Klappen oder Schalen mit einander verbindet.

2050. Schloſs, Angel, *Cardo*, die Verbindung der beiden Schalen, oder, genauer genommen, die beiden wechſelſeitig ineinandergreifenden Theile derjenigen Ränder, welche durch das lederartige Band aneinandergeheftet ſind.

2051. Unterſeite, Unterrand, *Latus inferius*, *Margo inferior*, die Seite oder der Rand des Grundes der Schale (2049.).

2052. Oberſeite, Oberrand, *Latus ſuperius*, *Margo ſuperior*, die der Unterſeite entgegengeſetzte Seite, oder der ihr entgegengeſetzte Rand der Muſchel.

2053.

2053. Hinterbakken, Bakken, *Nates* (*Apices* Born.), die Spitze der Erhöhung, welche an jeder Schale der Muſchel dicht am Schloſſe ſteht.

2054. Band, Hymen, *Hymen* (*Ligamentum* Born.) eine feſte Haut, welche die beiden Schalen am Grunde (2049.) miteinander verbindet.

2055. Lippen, *Labia* (*Labia externa* Born.), ſind die Ränder, welche dieſes Band unmittelbar umgeben.

2056. Schaam, *Vulua* (*Area antica* oder *Area* bei Born.), die Gegend um die Lippen, welche auf irgend eine Weiſe abgeſteckt oder unterſchieden iſt.

2057. Stachelkranz, *Pubes*, ſagt man, wenn die Schaam (2056.) mit ſtachlichten Hervorragungen umgeben iſt, die ſich oft bis an die Hinterbakken erſtrekken.

2058. Venusberg, *Mons Veneris*, das oberſte Ende des Stachelkranzes und die Gegend unter demſelben.

2059. Lefzen, *Nymphae* (*Labia interna* bei Born.) der Knorpel oder die Hervorragung jeder Schale, welcher das Band angefügt iſt, und die von dem Bande bedeckt wird.

2060. Spalte, *Rima*, die Oeffnung zwiſchen den Lefzen (2059.).

2061. Vorderrand, Vorderſeite, *Margo anterior*, *Latus anterius*, iſt die Seite der Muſchel, in welcher die Schaam liegt.

2062. Hinterrand, Hinterſeite, *Mar poſterior*, *Latus poſterius*, die Seite oder der Ra der Muſchel, jenſeits der Hinterbakken, der V derſeite entgegengeſetzt.

2063. After, *Anus* (*Area poſtica* oder *Are* bei Born), ein beiden Schalen gemeinſchaf cher Eindruck auf der Hinterſeite (2062.) gle über den Hinterbakken.

2064. Schloſsrand, *Margo cardinalis*, Rand bei dem Schloſſe.

2065. Enden, *Extremitates*, die Winkel Muſchel, wo der Oberrand mit dem Vorderran und der Oberrand mit dem Hinterrande zuſa menſtoſst.

2066. Vorderende, *Extremitas anter* das Ende (2065.), welches der Oberrand dem Vorderrande bildet.

2067. Hinterende, *Extremitas poſter* das Ende, das der Oberrand mit dem Hinter de macht.

2068. Länge der Muſchel, *Longitudo*, ſenkrechte Linie von dem Schloſſe zum Ob rande.

2069. Breite der Muſchel, *Latitudo*, jene (2068.) unter einem rechten Winkel dur ſchneidende Linie von dem Vorderrande zum H terrande.

2070. Umfang, *Ambitus*, der ganze Aufs rand der Muſchel.

2071. Rand, *Margo*, der äuſserſte Theil der Muſchel nach dem ganzen Umfange (2069.)

§. 302.

An der einzelnen Schale, *Valuula Conchae*, heiſst

2072. Saum, *Limbus*, die Gegend der Fläche, welche an den Rand der Schale unmittelbar angrenzt.

2073. Bukkel, *Vmbo*, der aufgeſchwollene Theil der Schale, welcher unmittelbar in die Hinterbakke fortſetzt.

2074. Gewölbe, Höhlung, *Fornix*, *Cauitas*, die Höhlung der Innenſeite in der Bukkel (2073.)

2075. Mittelfeld, *Diſcus*, der Mitteltheil der Fläche der Schale, zwiſchen der Bukkel und dem Saume.

§. 303.

Die Muſchel, *Teſta*, heiſst

2076. gleichſchalig, *aequiualuis*, wenn die Schalen beide einander völlig gleich ſind.

2077. ungleichſchalig, *inaequiualuis*, dem vorhergehenden entgegengeſetzt.

2078. klaffend, *hians*, wenn die zuſammengeklappten Schalen an irgend einer Stelle des Randes nicht aneinanderſchlieſsen, ſondern von einander abſtehn.

2079. geſchloſſen, *clauſa*, dieſem entgegengeſetzt.

2080. zuſammengedrückt, *compreſſa*, wenn Eine Schale der andern ſehr genähert iſt, und die Bukkeln (2073.) nicht gewölbt hervorragen.

2081. kahnförmig, *nauicularis*, wenn die mit dem Grunde nach oben, mit dem Oberrande nach unten gekehrte Muſchel die Geſtalt eines Kahns hat, deſſen Kiel der Oberrand bildet.

2082. zungenförmig, *linguiformis*, ſchmal, gleichbreit, die Enden ſehr ſtumpf und zugerundet.

2083. rüſſelförmig, *roſtrata*, wenn das Vorderende lang hervorgezogen und verengert iſt.

2084. eingebogen, *inflexa*, an dem Vorderende nach Einer Seite hingekrümmt, aber dann gleich wieder nach der alten Richtung zurückgebogen.

2085. abgeſchnitten, *truncata*, wenn in irgend einer Gegend des Umfangs die Muſchel äuſerſt ſtumpf und wie abgeſchnitten iſt.

2086. geſtutzt, *faſtigiata*, der Oberrand bildet eine gerade Linie.

2087. ſackförmig, *faccata*, nach der untern Seite zu bucklig.

2088. gebartet, *barbata*, auf der Oberfläche mit langen ſteifen Haren bedeckt.

§. 304.

## §. 304.

Die einzelnen Schalen, *Valvulae*, ſind

2089. gleichſeitig, *aequilaterae*, wenn ihre Vorder- und Hinterſeiten in Gröſse und Bildung einander gleich ſind.

2090. ungleichſeitig, *inaequilaterae*, dem vorigen entgegen.

2091. gleich, *aequales*, in Gröſse und übriger Beſchaffenheit einander völlig gleich.

2092. ungleich, *inaequales*.

2093. Gewölbe, *Fornix*, die gewölbte Schale einer ungleichſchaligen Muſchel (2077.), deren andere Schale flach iſt.

2094. Dekkel, *Operculum*, die flache Schale einer ungleichſchaligen Muſchel, deren andere Schale gewölbt iſt (2093.).

2095. Bauch, *Venter*, bei einer ſtark gewölbten Schale der Theil auſserhalb, wo innerhalb das Mittelfeld (2075.) iſt.

2096. Rükken, *Dorſum*, der erhabnere Theil über dem Bauche einer ſtark gewölbten Schale.

2097. rechte Schale, *V. dextra*, heiſst diejenige der beiden Schalen, welche dem Beobachter nach rechts liegt, wenn die Muſchel auf den Grund gelegt, und mit ihrer Vorderſeite der Antlitzſeite des Beobachters zugekehrt iſt.

2098. linke Schale, *V. ſiniſtra*, die andere Schale, welche in dieſem Falle (2097.) nach links liegt.

2099. gerückt, *dorſata*, heiſst die Schale oder die Muſchel (*Teſta*), wenn der Rükken (2096.) ſtumpf-kielförmig erhaben iſt.

2100. geohrt, mit Ohren, *aurita*, wenn am Schloſſe an der Seite der Bakken eine dünne oft ziemlich groſse Ekke hervorragt, die oft einen flügelförmigen Anſatz bildet.

2101. Ohr, *Auricula*, heiſst dieſe Ekke oder dieſer Anſatz des Schloſſes (2100.)

2102. geſtrahlt, *radiata*, wenn auseinandergehende gerade Längsſtrahlen vom Schloſſe zum Umfange ſich hinziehn.

2103. gekämmt, *pectinata*, nach der Länge gefurcht oder gerippt, die Rippen oder die Hohlkehlen ragen mit dem Ende über den Rand hinaus, und bilden eine Auszakkung.

2104. dachförmig, *antiquata*, nach der Länge geſtreift oder gefurcht, und nach der Quere durch dünne nach dem Oberrande hingerichtete ſcharfkantige Quererhabenheiten regelmäſsig abgeſetzt; ſo, daſs es das Anſehn hat, als ob immer kleinere Schalen über die Bakke übergeſtülpt wären, deren Ränder jene Quererhabenheiten machten.

2105. vertieft, *lacunoſa*, mit einer nach der Länge gehenden groſsen und breiten Vertiefung bezeichnet.

2106. hervorſtehend, *prominens*, heiſst Eine Schale, wenn ſie über die andern irgendwo hervorragt.

2107.

2107. ſchuppenrandig, *Margine fornicato*, am Rande mit gewölbten Schuppen verſehn.

2108. mit auseinandergehenden Streifen, *Striis bifariis*, mit Streifen, deren Eine Hälfte nach vorn, die andere nach hinten gerichtet iſt.

2109. mit zurückgekrümmten Streifen, *Striis recuruatis*, erhabne dünne Querſtreifen, welche mit dem Rande den Bakken, nicht dem Oberrande zugekehrt ſind: das Entgegengeſetzte von der dachförmigen Schale (2104.), nur daſs hier die Längsſtreifen nicht nothwendig ſind.

§. 305.

2110. Quergrund, *Baſis transuerſa*, ſagt man, habe die Muſchel, wenn der Hinterrand (2062.) in einer geraden Linie ſich endet.

§. 306.

Das Schloſs, *Cardo*, heiſst

2111. gezahnt, *dentatus:* inwendig mit Einer oder mehrern aus der Maſſe der Muſchel hervortretenden Hervorragungen, welche entweder an Einer Schale ſich befinden, und in Vertiefungen der andern Schale paſſen, oder die an beiden Schalen vorhanden ſind und ineinander greifen.

2112. Zahn, *Dens*, heiſst die Hervorragung des gezahnten Schloſſes (2111.).

2113. flach, *depreſſus*, iſt das Schloſs, wenn der Zahn deſſelben (2112.) flach iſt, und das Schloſs nach vorn ausdehnt.

2114.

2114. mit einer Grube, einem Grübchen, *foueolatus, Foueola ſ. Foſſula notatus*, wenn die Eine Schale im Schloſſe eine Grube hat, die von dem Zahne der andern Schale ausgefüllt wird.

2115. ausgehöhlt, *ſcrobiculatus, Scrobiculo ſ. Sinu notatus*, wenn dieſe Grube (2114.) von dem Zahne nicht ausgefüllt wird, ſondern wenn der Zahn frei darin ſteht.

2116. Endſchloſs, *terminalis*, wenn es am Ende (2065.) der Muſchel ſich findet.

2117. Mittelſchloſs, *medius*, wenn es in die Mitte des Grundes ſo geſtellt iſt, daſs der Vorderrand und der Hinterrand ziemlich gleichlang ſind.

2118. Seitenſchloſs, *lateralis*, wenn es nach Einer Seite ſich hinzieht.

2119. Längsſchloſs, *longitudinalis*, wenn es faſt nach der ganzen Länge der Muſchel ſich erſtreckt.

2120. abgeſchnitten, *truncatus*, wenn der Grund der Schale quer abgeſchnitten iſt, und das Schloſs in dieſer Abſchnittslinie ſich findet.

2121. zurückgebogen, *reflexus*, wenn der Außenrand zurückgebogen iſt.

2122. ausgeſchnitten, *exciſus*, auswärts in einer Querſpalte voneinanderklaffend.

§. 307.

§. 301.

Der Zahn des Schloſſes, *Dens Cardinis*, heiſst

2123. vornſitzend, *anticus*, wenn er dicht an der Spalte (2060.) ſich befindet.

2124. Afterzahn, *analis*, wenn er dicht am After (2063.) und ihm am nächſten ſitzt.

2125. Hauptzahn, *primarius*, *cardinalis*, wenn er zwiſchen beiden Bakken ſich befindet.

2126. Längszahn, *longitudinalis*, der den Rand hinab verlängert iſt.

2127. ſägeartig, *maſticans*, wenn das Schloſs an beiden Schalen eine Reihe dichtgedrängter Zähnchen und Grübchen hat, die bei geſchloſſenen Schalen ineinandergreifen.

2128. heruntergedrückt, *depreſſus*, der inwendig in die Höhlung der Schale hinabgedrückt iſt.

2129. emporſtehend, *erectus*, der, wenn man die Schale auf die gewölbte Seite legt, ſenkrecht in die Höhe gerichtet iſt.

2130. verdoppelt, *duplicatus*, tief eingeſchnitten, und durch die Einſchnittsfurche beinahe in zwei Zähne geſpalten.

2131. zuſammengefaltet, *complicatus*, der dünne ſcharfkantig hervorragende Zahn iſt in einen ſpitzen Winkel gebogen.

2132. Schwiele, *Callus*, iſt eine beſondere Abart des Zahns, indem zwei ſchmale Rippen, die

die in dem Mittelfelde der Innenſeite der Scha angewachſen ſind, mit der Spitze nach dem Hi tertheile der Muſchel zu ſich zuſammenneige nach innen aber von einander ſich entfernen.

## §. 308.

Die Bakken, *Nates*, heiſsen

2133. hörnerförmig, *corniformes*, wen ſie ſtark hervorgezogen, gerade und zugeſpitz ſind.

2134. eingekrümmt, *incuruatae*, wenn ſi gegeneinander gekrümmt ſind.

2135. gewunden, *ſpirales*, wenn ſie ſpiral förmig eingerollt ſind.

2136. hinterwärtsgekrümmt, *reflexa recuruatae*, *retrorſum incuruatae*, wenn ſie gege den After zu eingekrümmt ſind (2134.)

2137. ohrförmig, *auriformes*, wenn di Höhlung in der Innenſeite der Bakken umge krümmt iſt.

2138. abgeſchält, *decorticatae*, wenn di obere Bekleidung der übrigen Schale auf der Bakken abgeblättert iſt, daſs die innere Beſtand maſſe der Muſchel entblöſst iſt.

## §. 309.

Die Schaam, *Vulua*, heiſst

2139. getrennt, *diſtincta*, wenn ſie von den Seiten der Muſchel durch eine Furche geſchie den iſt.

2140. gebogen, *inflexa*, wenn die Lefzen einwärts gekrümmt ſind.

§. 310.

Die Lefzen, *Nymphae*, ſind

2141. hervorragend, *prominentes*, wenn ſie auswärts hervorragen.

2142. eingezogen, *intractae*, *retractae*, dem vorigen entgegengeſetzt.

2143. verkürzt, *truncatae*, kürzer als die Spalte.

§. 311.

Die Lippen, *Labia*, heiſsen

2144. aufeinanderliegend, *incumbentia*, wenn die Eine Lippe die andere bedeckt.

§. 312.

Die Spalte, *Rima*, heiſst

2145. geſchloſſen, *clauſa*, wenn die Lefzen verdickt ſind, und die ganze Spalte bedekken.

§. 313.

Der After, *Anus*, iſt

2146. offenſtehend, *patulus*, *hians*, wenn die beiden ihn bildenden Ränder voneinander entfernt ſind, daſs die Muſchel hier eine Oeffnung macht.

2147.

2147. sägeförmig gezahnt, *ferratus*, wenn der Rand der Schale im After sägeförmig gezahnt ist.

2148. gerandet, *marginatus*, wenn die ganze Aftergegend mit einem erhabnen Rande umgeben ist.

§. 314.

Die Ohren, *Auriculae* (2101.), heifsen

2149. gleich, *aequales*, wenn sie an beiden Schalen gleiche Gröfse haben.

2150. abgeschnitten, gesondert, *dissectae, excisae*, wenn sie von dem Rande der Schale durch eine Bucht oder einen Ausschnitt getrennt sind.

§. 315.

Bei dem Gewölbe, *Fornix* (2093.), nennt man

2151. Scheidewand, *Dissepimentum Fornicis*, wenn der Unterrand der Schale in die innere Höhlung derselben hinabtritt, angenommen, dafs der Grund der Schale nach oben gekehrt ist.

§. 316.

2152. Nebenschalen, *Valvulae succenturiatae*, nennt man die kleinen ungleich gebildeten Schälchen, welche bei einigen Muscheln am Schlosse eingefügt sind.

§. 317.

## §. 317.

2153. Darmröhre, *Inteſtinum*, iſt die häutige Röhre, auf welcher einige vielſchalige Muſcheln, wie auf einem Stamme oder Stiele ſitzen, der mit ſeinem untern Ende an andern Körpern anzuhangen pflegt.

## §. 318.

An dem Thiere, welches die Schnekken, *Cochleae*, bewohnt, unterſcheidet man

2154. den Fuſs, *Pes*: ein groſser Theil, welchen das Thier aus der Schale herausſtreckt, und auf welchem es, vermittelſt einer wellenförmigen Bewegung deſſelben, kriecht oder ſchwimmt. Bei den mit einem Dekkel verſchloſſenen Schnekken ſitzt der Dekkel an dieſem Theile.

2155. Halshaut, *Collare*, eine gallertartige unter dem Kopfe angewachſene Haut, welche die Mündung der Schale erfüllt, und in welche ſich das Thier zurückzieht. In ihr liegt ein Luftloch, *Spiraculum*, und der After, *Anus*.

2156. Häutchen, *Tunica*, das innere gallertartige Häutchen, welches die Windungen der Schale von innen umkleidet.

2157. Mantel, *Pallium*, der nur bei einigen Schnekken vorhanden iſt: eine gallertartige Haut, womit ſie, wenn ſie umherkriechen, die Schale ganz oder zum Theil bedekken.

## §. 319.

An dem Bewohner der Muſchel, *Concha*, bemerkt man

2158. den Fuſs, *Pes*, den Theil des Körpers, welcher dem Thiere dient, ſich darauf zu ſtützen und fortzubewegen.

2159. den Mantel, *Pallium*, eine Haut, welche den ganzen Körper des Thiers umgibt, und wodurch es allen Zufluſs und Abfluſs des Waſſers hindern kann. Er hat oft zwei Luftlöcher *Spiracula*.

2160. die Kiefen, *Branchiae*, welche zu beiden Seiten des Fuſses am Körper liegen, und den Kiefen der Fiſche ähnlich ſehn.

## §. 320.

An der Kruſte, *Cruſta*, oder der durchbohrten weichen, oder doch, wenn ſie kalchartig und hart iſt, poröſen Scale unterſcheidet man

A. an den eiförmigen oder kugligen

2161. Nähte, *Suturae*, gezackte Linien, die nach der Länge der Schale laufen, und dieſe in

2162. Felder, *Areae*, theilen. Dieſe ſind wieder in

2163. Täfelchen, *Aſſulae*, kleine gewöhnlich fünfſeitige durch Querfugen entſtandne Täfelchen getheilt.

2164.

2164. Gänge, *Ambulacra f. Coluri*, sind durchlöcherte Streifen, welche zwischen den Fellern (2162.) liegen, und wodurch das Thier die Fühlfäden ausstreckt.

B. bei andern ist die Kruste

2165. sternförmig, *stellata*, mit breiten von Einem Mittelpunkte auslaufenden Strahlen.

2166. gestrahlt, *radiata*, mit schmalern Strahlen, welche nicht aus dem Mittelpunkte, sondern erst aus dem Rande eines Mittelfeldes kommen.

2167. Mittelscheibe, *Discus*, von wo die Strahlen ausgehn.

2168. Winkel, *Anguli*, die Winkel, welche die Strahlen an ihrem Ursprunge miteinander bilden.

2169. Doppelstrahlen, *Radii duplicati*, heissen die Strahlen, wenn zwei und zwei übereinander stehn.

## §. 321.

Bei den Pflanzenthieren und Zellenwürmern, *Phytozoa et Cellulana*, bemerkt man den

2170. Stamm, *Stirps*, den festen Haupt- und Grundtheil der Gehäuse, in oder auf welchen das Thier sitzt.

2171. die Blühten, *Flores*, die lebenden Theile der Thiere mit den Hüllen, in welchen ſie ſich an den Aeſten und in den Löchern des Stamms zeigen.

2172. Eierſtökke, *Ouaria*, die Jungen, welche an den Seiten der Glieder der Aeltern hervorſproſſen, und eine Zeitlang mit der Mutter verbunden bleiben.

Bei den Pflanzen- und Zellenthieren, an welchen die lebende Subſtanz nach auſsen liegt, unterſcheidet man am Stamme:

2173. das Holz, *Lignum*, *Subſtantia lignea*, die feſten innern Theile.

2174. die Rinde, *Cortex*, die äuſsere Kruſte, welche die weichen Theile umgibt.

2175. den Splint, *Liber*, die weichen zwiſchen Holz und Rinde liegenden lebenden Theile.

## §. 322.

Der Stamm, *Stirps* (2170.), iſt

2176. kalchartig, *calcarea*: dieſs iſt bei den Korallen, *Lithophyta*, Steinpflanzen.

2177. hornartig, *cornea*, bei den Hornkorallen, *Ceratophyta*.

2178. umherſchwimmend, *vaga*, der nicht an einem Körper befeſtigt iſt, ſondern frei im Waſſer umherſchwimmt.

2179.

2179. wurzelnd, *fixata, radicata,* mit dem Grunde auf einem Körper angeheftet.

2180. zuſammengeſetzt, *compoſita,* wenn mehrere Korallen derſelben Art ſich zu Einem Körper verbinden.

2181. geſtielt, *cauleſcens,* wenn er auf einem Stiele ſitzt.

2182. gefedert, federförmig, *pennata,* wenn an einem dünnen Stamme nach Einer oder nach beiden Seiten hin dünne Seitenzweige federförmig ſitzen, daſs das Ganze das Anſehn einer Federfahne bekommt.

2183. netzförmig, gitterförmig, *reticulata, cancellata,* wenn die Aeſte des Stamms netzförmig oder gitterförmig untereinander verwebt ſind.

2184. röhrig, *tubuloſa,* aus Einer oder mehrn Röhren beſtehend.

2185. löcherig, *foraminoſa,* mit Oeffnungen verſehn, worin die Thiere hauſen. Dieſe Oeffnungen oder Löcher, *Foramina,* ſind röhrig oder punktförmig (*poroſa*) oder zellenförmig (*celluloſa*).

2186. geſtirnt, *ſtellata,* mit Einer oder mehrn aus emporgerichteten Blätterchen ſternförmig zuſammengeſetzten Stellen.

2187. ſproſſend, *prolifera,* wenn aus den Gliedern eines gegliederten Stamms oder ge-

gliederter Aeſte andere Glieder wieder hervorkeimen.

2188. gezähnelt, *denticulata*, mit feinen zahnförmigen Spitzen beſetzt.

2189. Zähnchen der erſten Ordnung, *Dentes primi ordinis*, welche aus dem Stamme und ſeinen Zweigen unmittelbar entſpringen.

2190. Zähnchen der zweiten Ordnung, *Dentes ſecundi ordinis*, welche auf den Zähnchen der erſten Ordnung (2189.) ſitzen.

2191. mit Anhängſeln verſehene Zähnchen, *Dentes appendiculati*, Zähnchen der zweiten Ordnung (2190.), welche an der Spitze ein kleines Anhängſel haben, daſs das Zähnchen das Anſehn eines Vogelkopfs mit einem Schnabel bekommt.

2192. Reiſſer, *Surculi*, heiſsen die Aeſte der Zweige, welche unmittelbar aus dem Stamme ſelbſt entſpringen.

## §. 323.

An den röhrigen Korallen (2184.) ſind die Röhren, *Tubi*,

2193. zuſammenmündend, *anaſtomoſantes*, wenn ſie ſich gegeneinander neigen und aneinander anſchlieſsen.

2194. verbunden, *Anaſtomoſibus tubuloſis connexi*, wenn die Röhren durch beſondere Röhren,

ren, die von Einer Röhre zur andern gehn, in Verbindung gebracht werden.

2195. Zwiſchenwände, *Diſſepimenta, Diaphragmata*, ſind Tafeln, durch welche mehrere Röhren durchgehn, die dadurch zu Einem Körper verbunden werden.

## §. 324.

Die Sterne, *Stellae*, der geſtirnten Korallen (2186.) ſind

2196. verworren, *labyrinthiformes*, wenn die Blättchen oder Strahlen der Sterne auf der Oberfläche ſo durcheinanderlaufen, daſs die Zwiſchenräume Aehnlichkeit mit den Verwirrungen eines Irrgartens haben.

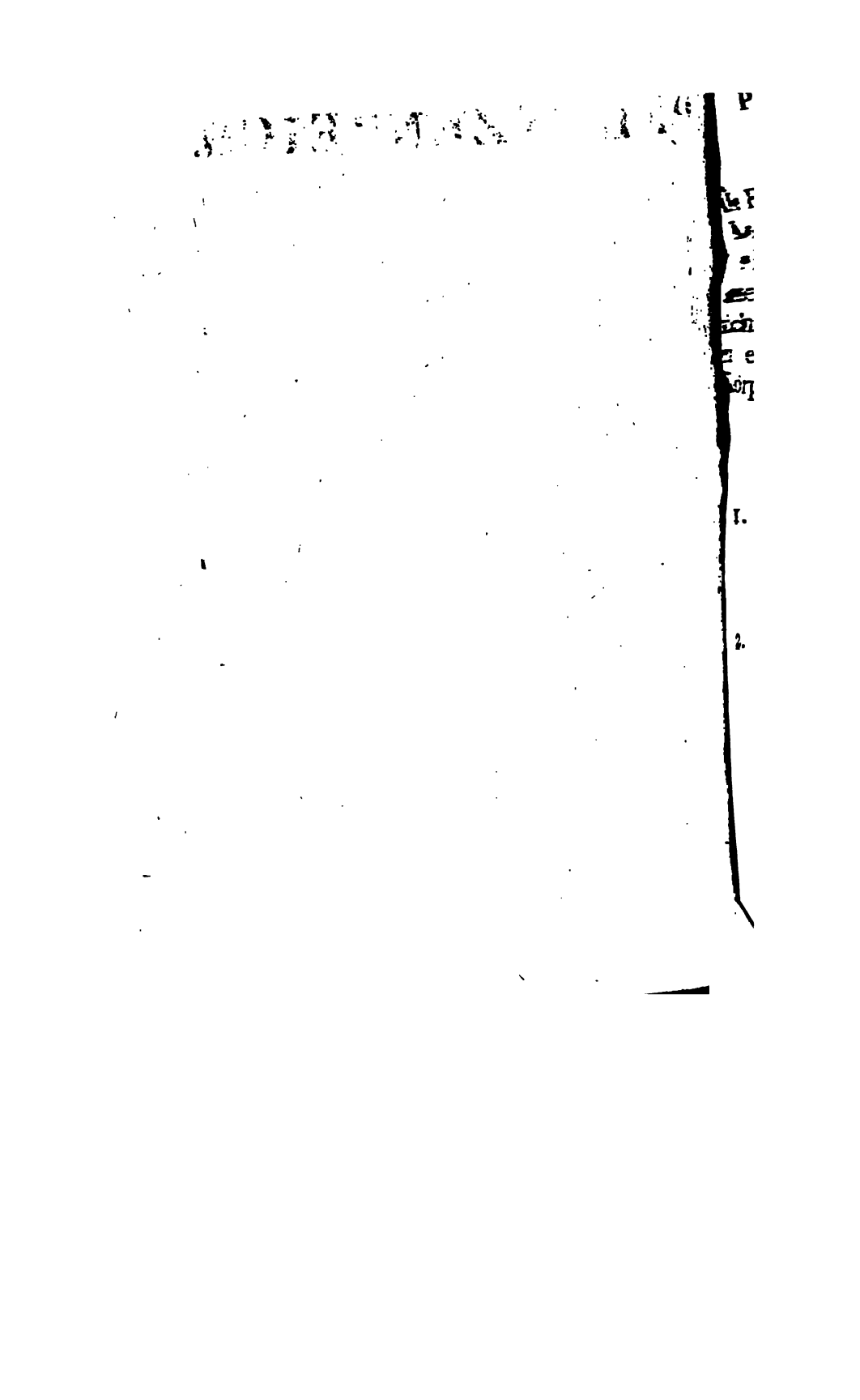
2197. geſchunden, *decorticatae*, wenn es das Anſehn hat, als ob ſtellenweiſe die obere Dekke abgeriſſen wäre.

2198. ſproſſend, *proliferae*, wenn aus den Sternen kleinere wieder hervortreiben.

An dem Sterne unterſcheidet man

2199. die Mittelſcheibe, *Diſcus*, die Gegend des Mittelpunkts, von wo die Strahlen oder Blätter ausgehn.

2200. die Strahlen, *Radii*, die Blätter, welche den Stern bilden.



# FLANZENREICH.

lich pflegen sie gerade und bündelweise herabzulaufen, selten kriechen sie in andern Richtungen, trennen und verbinden sich wieder.

3. Saftgefäfse, *Ductus chyliferi*, Gefäfse, welche nach verschiedenen Richtungen in dem Zellgewebe kriechen oder durch die Zellen hindurchgehn, und von den Luftgefäfsen durch ihre gröfsere Zähigkeit sich unterscheiden.

4. Zellgewebe, *Tela cellulosa*, besteht aus häutigen Zellchen, welche zwischen den Gefäfsen liegen, oft zusammengehäuft und verdichtet eine zusammenhangende Masse bilden, oft kettenförmig aneinander gereiht das Ansehn von Gefäfsen bekommen.

## §. 327.

Die Pflanze bildet hauptsächlich:

2203. der Strunk, *Caudex*, der Hauptkörper der Pflanze, der den übrigen als Stütze dient. Er ist

2204. Stamm, *Caulis*, (in weiterm Verstande,) der Theil desselben, der nach oben in die Luft wächst.

2205. Wurzel, *Radix*, der Theil, oder die Theile, welche nach unten in einen andern Körper dringen: der Grund oder die Wurzel des Ganzen.

§. 328.

## §. 328.

Der Stamm in weiterm Verſtande (2204) zerfällt in folgende drei Begriffe:

2206. Stamm (in engerm Verſtande), Stängel, *Caulis*, den Hauptheil des Stamms, der Blühten und Blätter trägt.

2207. Zweige, Aeſte, *Rami*, die Theile, in welche der Stamm (2206.) getheilt iſt, und welche eine ihm gleiche Beſchaffenheit und Beſtimmung haben.

2208. Blühtenſtängel, *Pedunculi*, Zweige, welche nur Blühten, aber keine wahre Blätter tragen.

2209. Frucht, *Fructus*, der Inbegriff des Samens (der künftigen Pflanze), und der Theile, welche den Samen, nach verwelkter Blume, einhüllen.

2210. Blume, *Flos*, der Theil der Pflanze, der aus der noch unentwikkelten Frucht, oder aus den männlichen Theilen, den Staubfäden (den Trägern eines verbrennlichen öligen trokkenen Staubes) oder aus beiden beſteht, mit Inbegriff der zunächſt dieſe Theile umgebenden von den übrigen Theilen der Pflanze verſchiednen Theile.

2211. Blätter, *Folia*, der aus einem Netzgewebe von Luftgefäſsen gebildete Theil der Pflanze, der unmittelbar über ſeiner Wurzel oder Einfügung (in der Achſel, *Axilla*) einen Zweig trägt, und dann auch der Theil, der nicht weit vom

vom Urſprunge der Zweige entfernt iſt, und andern Blättern im Baue und in der Bildung gleicht.

2212. Laub, Wedel, *Frondes*, der Zweig mit den darauf ſitzenden Blättern zuſammengenommen. Man gebraucht dieſe Benennung auch da, wo Zweig und Blätter ineinandergefloſſen, und nicht zu unterſcheiden ſind.

2213. Knoſpe, Auge, *Gemma*, der noch unentwikkelte Anfang des Aſts, der Blätter, der Blühten oder ſelbſt des Stamms. Die Knoſpenſäule, *Columnula*, iſt der Anfang des Aſts oder Stamms in der Knoſpe.

2214. Bekleidung, *Indumentum*, Theile, welche man auf allen übrigen zerſtreut findet: als Hare, Stachel, Drüſen u. a.

## §. 329.

Der Strunk, *Caudex*, beſteht aus verſchiednen einander ringförmig umſchlieſſenden Lagen:

2215. Oberhaut, *Epidermis*, iſt die äuſerſte häutige häufig durchlöcherte Bedekkung.

2216. Rinde, *Cortex*, die Lage unmittelbar unter der Oberhaut; aus mehrern Lagen beſtehend, weniger dicht als das Holz.

2217. Baſt, *Liber*, die innere dem Holze ähnlichere Lage der Rinde, zuweilen pergamentähnlich und ſaftig.

2218. das Holz, *Lignum*, folgt dann: eine dichtere, beinahe ganz aus Luftgefäſſen zuſammengeſetzte Lage.

2219.

2219. Splint, *Alburnum*, nennt man die äuſsere weichere Lage des Holzes, wenn ſie ſich unterſcheidet.

2220. Umſchlag, *Corona*, eine an der Innenſeite des Holzes anliegende weiche gefäſsreiche Lage, welche das

2221. Mark, *Medulla*, die innerſte weiche zellige mit Saftgefäſsen durchwebte Maſſe, den Kern des Strunks, umſchlieſst.

Anm. Das Mark fehlt nicht ſelten. Der Baſt und der Splint ſind nicht allemal zu unterſcheiden.

---

## XXV. Abſchnitt.

### Wurzel, *Radix*.

### §. 330.

2222. Wahre Wurzel, *Radix vera*, *Radix ſenſu ſtricto*, unterſcheidet ſich von dem Stamme (2206.) dadurch, daſs ſie nach unten wächſt, keine Blätter hervorbringt, keine erhabne Linien und Winkel, und eine mehr oder weniger runzlige Rinde hat.

2223. Afterwurzel, Scheinwurzel, *Radix ſpuria*, *Rhizoma*, Ehrhart, die aus den Knoſpen der wahren Wurzel (2222.) hin und wieder hervortreibenden, unter der Erde oder unter dem Waſſer eine Strekke fortgehenden Stängel, die dann aus dem Boden hervorkommen; oder die aus dieſen Knoſpen hervorſproſſen-

fenden Ausläufer, welche alle die Gestalt der Wurzel und ihre braune Farbe haben, Wurzelfasern schlagen, und sehr oft Blätter von eignem Bau hervortreiben. Sie unterscheiden sich von der wahren Wurzel durch die Blättertriebe und durch die Winkel, welche sie mit dem Stängel gemein haben. Es gibt aber auch Fälle, wo man die Afterwurzel nicht unterscheiden kann.

2224. Wurzelfasern, *Radiculae*, mit zarten Fäserchen, welche eine feine aus Luftgefäßen (§. 326. n. 2.) gewebte Wolle bilden, besetzte Fasern, die mehrentheils an den Aesten der Wurzel, oft auch am Stängel, am Blatte u. a. sitzen; bei einigen Pflanzen aber nur allein vorhanden sind. Sie werden im Alter oft zu wahren Wurzeläsien.

## §. 331.

Nach der Dauer ist die Wurzel

2225. jährig, *annua*, die nur Ein Jahr lebendig bleibt, nachher verdorrt und abstirbt.

2226. zweijährig, *biennis*, welche zwei Jahre hindurch, zuweilen noch etwas länger lebt, bis die Pflanze Frucht getragen hat, worauf sie abstirbt.

2227. ausdaurend, *perennis*, die mehrere Jahre hindurch lebendig bleibt.

§. 332.

Nach der Theilung:

2228. vielfache Wurzel, *multiplex*, die chon in dem Würzelchen des Samens getheilt erſcheint.

2229. getheilt, *partita*, die gleich an ihrem Urſprunge in mehrere dikke Aeſte ſich trennt.

2230. bündelförmig, *faſciculata*, die gleich im Urſprunge in Einem Punkte in mehrere mittelmäſsig dikke und ziemlich gleichförmige Aeſte ich vertheilt.

2231. faſrig, *fibroſa*, die gleich im Anfange n viele zarte fadenförmige Faſern ſich theilt.

2232. auslaufend, *excurrens*, beinahe unetheilt, langgeſtreckt, mit wenigen kurzen eſten.

2233. vertheilt, *deliqueſcens*, iſt ſo in mehere wieder getheilte Zweige vertheilt, daſs der auptſtamm ganz verſchwunden iſt.

§. 333.

Nach der Bildung heiſst die Wurzel:

2234. wurmähnlich, *vermicularis*, wenn ie faſt gleichdick, lang, und dabei querrunzlig iſt.

2236. abgebiſſen, *praemorſa*, eine ſpindelörmige oder walzenförmige am Ende abgeſtutzte Wurzel, die oft Seitenfaſern hat, welche dieſe Abſtutzung bedekken.

§. 334.

Nach der Richtung:

2236. durchdringend, *penetrans*, die gerader Linie in den Boden geht.

2237. umherſchweifend, *vagans*, n den Hinderniſſen, auf die ſie ſtöſst, in verſch nen Richtungen gekrümmt.

2238. herabſteigend, *deſcendens*, die, gleich keine Hinderniſſe ihr im Wege lieg doch nicht gerade läuft.

2239. ſchleichend, *ſerpens*, erſtreckt ſ ziemlich weit unter der Oberfläche des Bod fort.

2240. obenaufkriechend, *irrepens*, auf der Oberfläche der Erde fortgeht.

2241. kriechend, *repens:* eine langgeſtre te Afterwurzel (2223.), welche hin und wie auf ihrem Wege Wurzelfaſern (2224.) ausſend

§. 335.

In Rückſicht des Bodens, auf dem ſie ſteh

2242. ausſaugende, ſchmarotzend Wurzel, *R. paraſitica*, wenn ſie in andere l bende Pflanzen dringt, und aus ihnen ihre Nä rung holt. Davon

2243. Schmarotzerpflanze, *Planta p raſitica*, die auf andern Pflanzen lebt, und in ſ Wurzeln ſendet.

§. 336.

In Rückſicht des Theils, dem ſie angeftigt iſt:

2244. Stammwurzel, *R. caulina*, die Wurzel, welche am Stamme entſpringt.

2245. Aſtwurzel, Zweigwurzel, *ramea*, die Wurzelfaſern, welche an einem Aſte entſtehn.

2246. Blattwurzel, *foliaris*, die aus einem Blatte hervorkommenden Wurzelfaſern.

2247. übergehend, *tranſiens*, wenn die Stelle, welche die Wurzel vom Stamme trennt, durch nichts ſich unterſcheidet, ſo daſs der Uebergang äuſserlich unmerklich iſt.

2248. umblättert, *ſtipata*, wenn die Grenzſcheidung der Wurzel und des Stamms mit Blättern dicht umgeben iſt.

2249. getrennt, *diſcreta*, wenn dieſe Stelle (2248.) durch eine knotenförmige oder eine andere Erhabenheit ſich auszeichnet.

2250. Wurzelgrund, *Fundus Radicis*, dieſe Erhabenheit der getrennten Wurzel (2249.)

2251. zwiebelförmiger Wurzelgrund, *Fundus bulbiformis*, (*Bulbus* bei Einigen,) wenn er ein kugliger aufgeſchwollner Knoten iſt.

§. 337.

In Rückſicht der Theile, welche die Wurzel trägt, nennt man ſie

2252. verlängernd, *extendens*, die nur an ihrem Urſprunge Knoſpen trägt.

2253. knoſpend, *propullulans*, die in ihrem Laufe hin und wieder Augen bringt.

2254. auferſtehend, *emergens*, wenn die Spitze eine Knoſpe zu treiben pflegt.

2255. knoſpentragend, *gemmifera*, welche Knoſpen von gewöhnlicher Geſtalt hervortreibt.

2256. ausſchieſsend, *juboliſera*, welche hin und wieder einzelne Knoſpen mit verlängerten Säulen trägt.

2257. traubig, *botryoides*, gedrängt ſtehende Knoſpen tragend.

2258. zuſammengehäuft, *conglobata*, bringt an ihrem Urſprunge gedrängt ſtehende zuſammengehäufte Knoſpen hervor.

2259. knollig, *tuberoſa*, welche hin und wieder in rundliche Körper verwachſene Augen hervorbringt.

2260. knöpfig, *grumoſa*, wenn die Faſern der Wurzel da, wo die Augen hervorſproſſen, geſchwollen ſind.

2261. zwieblig, *bulboſa*, welche am Urſprunge, mit einer beſondern Haut umkleidete Knospen hervorbringt.

2262. zwiebelknoſpig, *bulbogemmis*, bringt am Urſprunge eine Knoſpe hervor, die in keine beſondere Haut gekleidet, ſondern mit dikken kurzen Blattanfängen dicht umgeben iſt.

2263.

2263. zwiebelkörnig, *bulbulosa*, hat mehrere in eine Haut eingeschlossene Knospen.

2264. geschopft, *comosa*, bringt auf einem fleischigen verschieden gebildeten Anhange eine Knospe hervor. Sie unterscheidet sich von der Zwiebel, dass die Wurzelfasern oben auf dem Anhange sitzen, die an der Zwiebel unten hervorkommen.

2265. hodenförmig, *testiculata*, eine geschopfte Wurzel (2264.), deren Anhang aus zwei aneinandergewachsenen eiförmigen oder kugelförmigen Körpern besteht.

2266. blättertragend, *foliosa*, Afterwurzel, welche Blätter hervorbringt.

2267. gescheidet, *vaginata*, eine mit Blattscheiden versehene Afterwurzel.

2268. gezeichnet, *notata*, Afterwurzel, welche die Spuren der abgefallnen Blätter behält.

2269. dickblättrig, *pachyphylla*, mit kurzen saftigen Blättern bedeckte Afterwurzel, (bei mehrern Botanikern: gezahnte, geschuppte Wurzel, *Radix dentata, squamata.*)

2270. blasentragend, *ampulligera*, mit kleinen flaschenförmigen Bläschen versehn.

2271. verpallisadirt, *circumuallata*, welche lange hohle Fortsätze aus der Erde treibt.

---

## XXVI. Abſchnitt.

## Stamm, *Caulis.*

### Erſtes Kapittel.

### Der Stamm ſelbſt.

### §. 338.

Nach der Dauer des Stamms heiſst die Pflanze:

2272. ſtrauchartig, Strauch, *Planta fruticoſa, Frutex*, deren Stamm mehrere Jahre hindurch lebt, und mehrere male reife Früchte trägt. Dahin gehören auch die Bäume, *Arbores*, die einen holzigen Stamm haben, der in beträchtlicher Entfernung über der Erde in holzige Aeſte ſich ausbreitet.

2273. ſtaudig, Stauden, *Planta ſuffruticoſa, Suffrutices*, von den ſtrauchartigen nur durch einen weichern Stamm unterſchieden.

2274. ausdaurende Pflanzen, *Plantae perennes*, ſind diejenigen Pflanzen, welche mehrere Jahre leben, und reife Früchte bringen, deren Stamm aber alljährlich abſtirbt, und alljährlich neu aus der Wurzel auffchieſst.

2275. einmalblühende Pflanzen, *Plantae ſemelflorae*, die mehrere Jahre ohne Stamm leben, wenn ſie aber einen Stamm, Blühten und Früchte hervorgebracht haben, ſterben.

2276. zweijährige Pflanzen, *Plantae biennes*, einmalblühende Pflanzen, die nur zwei Jahre leben.

2277.

2277. einjährige Pflanzen, *Plantae annuae*, die im ersten Jahre ihres Entstehens blühn und absterben.

Anm. Die ausdaurenden, einmalblühenden, zwei- und einjährigen Pflanzen nennt man Kräuter, *Herbae*, oder krautartige Pflanzen, *Plantae herbosae*, wo dies nicht der Sprachgebrauch verbietet, der die natürlichen Familien der Gräser u. a. unterscheidet.

## §. 339.

Die Botaniker unterscheiden folgende Arten des Stamms durch besondere Benennungen:

2278. Stamm (in engster Bedeutung), *Truncus*, den holzigen Stamm der Bäume.

2279. Stängel, *Caulis stricte sic dictus*, den krautartigen Stamm der Stauden und Kräuter.

2280. Halm, *Culmus*, den gewöhnlich knotigen und einfachen Stamm der Gräser.

2281. Moosstängel, *Surculus*, den Stamm der Moose.

2282. Strunk, Stielrippe, *Stipes*, den Stamm des Wedels bei den Palmen, die Hauptrippe des Laubes bei den Flechten, den Stiel des Huts bei den Pilzen.

Anm. Ausser dieser letztern Unterscheidung des Strunks und der Stielrippe, *Stipes*, sind die übrigen überflüssig, und nur Namen für Eine und dieselbe Sache.

## §. 340.

Nach der Vertheilung iſt der Stamm

2283. ganz einfach, *ſimpliciſſimus*, der weder Zweige noch Blühtenſtängel treibt.

2284. einfach, *ſimplex*, der an der Wurzel Zweige und am Ende Blühtenſtängel hervorbringt.

2285. zweigig, *ramoſus*, der an verſchiednen Stellen Zweige treibt.

2286. gipfelzweigig, *comoſus*, der nur am Ende ſich verzweigt.

2287. ganz, *integer*, wenn der Hauptſtamm durch die Vertheilung in Zweige zwar nach oben dünner wird, aber nicht in die Aeſte ſich verliert, ſondern bis in die Spitze als Hauptſtamm kenntlich bleibt.

2288. ſich verlierend, *deliqueſcens*, wo der Hauptſtamm in die Zweige ſich ſo vertheilt und verliert, daſs er ganz verſchwunden iſt.

2289. vielſtänglige Pflanze, *Planta multicaulis*, iſt eine ſolche, deren Stamm gleich an der Wurzel ſich in mehrere ziemlich gleichdikke Stämme theilt, ſo daſs keiner als Hauptſtamm angeſehn werden kann.

2290. Stängel, *Cauliculi*, ſind die einzelnen Nebenſtämme einer vielſtängligen Pflanze (2289.)

§. 341.

Nach der Zusammensetzung ist der Stamm:

2291. gekapselt, *pyxidatus*, aus einzelnen Theilen oder Gliedern der Länge nach zusammengesetzt, so dass das Unter-Ende des obern Theils von dem Oberrande des nächstuntern wie von einer Scheide bedeckt wird.

§. 342.

In Rücksicht der Grösse des Stamms heisst die Pflanze:

2292. stammlos, stängellos, *Planta acaulis*, wo der Stamm so kurz ist, dass die Theile des aufsteigenden Strunks (2203.) unmittelbar aus der Wurzel zu kommen scheinen.

§. 343.

Nach der Richtung:

2293. gestreckt, *prostratus*, der ganze Stamm liegt auf der Erde.

2294. niederliegend, *decumbens*, erst aufrecht, dann mit dem übrigen Theile an den Boden gelegt.

2295. umgelegt, *procumbens*, unterscheidet sich von dem niederliegenden Stamme nur darin, dass die untere grösere Hälfte aufrecht steht.

2296. gewunden, *volubilis*, schnekkenförmig um einen andern Körper gewunden.

2297. linksgewunden, *sinistrorsum volubilis*, mit der Bewegung der Sonne gewunden, oder,

wenn der Beobachter Morgen links, Abend rechts hat, von links nach rechts gewunden.

2298. rechtsgewunden, *dextrorſum*, gegen die Bewegung der Sonne, oder, in jener Stellung, von rechts nach links.

§. 344.

Nach den Verhältniſſen mehrerer Stängel derſelben Pflanze (2290.), nennt man

2299. Wurzelranken, *Flagella*, Stängel, welche hingeſtreckt, aber nicht kriechend (2306.) gewöhnlich unfruchtbar ſind, während die übrigen Stängel aufrecht hervorkommen.

2300. Schöſslinge, *Suboles*, Stängel, welche ſchräg aus dem Boden hervorſproſſen, da die andern aufrecht hervortreiben.

2301. Ausläufer, *Stolones*, unter mehrern geraden ſolche Stängel, welche hingeſtreckt und wurzelnd ſind.

2302. Wurzelreiſer, *Sarmenta*, Ausläufer (2301.), welche gröſsſtentheils nackt ſind.

§. 345.

Nach den Verhältniſſen mit andern Theilen:

2303. Achſel, *Axilla* (*Ala*), nennt man den Winkel, welchen ein dem Stamme eingefügter Theil mit ihm nach oben macht. Ueberhaupt wird dieſer Ausdruck in der Kräuterlehre von dem obern Winkel gebraucht, den Ein Theil mit dem andern macht.

2304.

2304. Seitenstamm, *Caulis lateralis*, heißt der Stamm, wenn er aus der Wurzel seitwärts hervorkommt. Die Wurzel ist dann eine Afterwurzel.

2305. wurzelnd, *radicans*, heißt der Stamm, der aus einer nicht mit Erde oder mit Wasser umgebnen Stelle Wurzelfasern hervortreibt.

2306. kriechend, *repens*, der da, wo er an den Boden gestreckt ist, Wurzelfasern treibt.

2307. gestützt, *fulcratus*, der aus den Zweigen Wurzelfasern hinabsendet, die sich bis an den Boden erstrekken, und dort Knospen tragen.

2308. blättertragend, *foliosus*, der wahre Blätter trägt.

2309. nackt, *nudus*, der keine wahre, sondern nur Blühtenblätter trägt.

2310. bezeichnet, *notatus*, der Scheiden und andere blattähnliche Theile hervorbringt.

2311. kahl, *aphyllus*, der weder Blätter noch blattähnliche Theile trägt.

2312. entblättert, *defoliatus*, der die Blätter verloren hat.

2313. in das Blatt übergehend *synedrus*, wenn die Winkel des Stamms in die Hauptrippe des Blatts und in die Seitenränder desselben übergehn.

2314. angepaßt, *subsynedrus*, wenn die Winkel des Stamms in die Ränder des Blatts übergehn, die Hauptrippe des Blatts aber in einen

nen hervorragenden zugerundeten Theil am Stamme fortsetzt.

2315. Stielpolster, *Puluinus* (Link), diese rundliche Erhabenheit der fortgesetzten Blattrippe am Stamme (2314.)

2316. angesetzt, *paredrus*, wenn die Winkel des Stamms in die Ränder des Blatts, nicht aber in die Hauptrippe übergehn, und diese keinen Stielpolster (2315.) bildet.

2317. verrückt, *anedrus*, wenn die Winkel des Stamms so wenig in die Blattränder wie in die Rippe des Blatts übergehn.

2318. aufgesetzt, *brachyedrus*, wenn Beulchen am Stängel die Blätter unterstützen.

2319. unfruchtbar, *sterilis*, heisst der Stamm, wenn er keine Blühten hervorbringt.

2320. nachgewachsen, *innouatus*, nennt man den Stängel, der, nach vollendeter Befruchtung, aus dem Mittelpunkte des Orts, wo die Blühte war, hervorwuchs.

---

## Zweites Kapittel.

## Die Zweige, *Rami.*

Anm. Manche der bei dem Stamme angewendeten Kunstwörter gelten für den Zweig, und manche der von diesem hier aufgeführten Ausdrükke lassen sich auf den Stamm anwenden. Der Zweig ist in Rücksicht der auf ihm sitzenden Theile Stamm.

§. 346.

§. 346.

Der Zweig ist:

2321. dornig, *spinosus*, wenn er eine steife pfriemenförmige Spitze hat, die keine Knospe trägt.

2322. dornartig, *spinescens*, ein dorniger (2321.) Zweig, der Blätter und Blühten trägt.

2323. Dorn, *spinatus s. Spina*, ein dorniger (2321.) Zweig ohne Blätter und Blühten.

2324. Ranke, *Cirrhus*, ein verlängerter fadenförmiger verschiedengebildeter und nach verschiednen Richtungen gedrehter Zweig.

2325. kletternde Pflanze, *Planta scandens*, ist eine solche, die mit Ranken an andern Körpern sich hält.

§. 347.

Nach dem Verhältnisse zum Stamme ist der Zweig:

2326. angegossen, *infixus*, wenn er so in den Stamm übergeht, dass man keine Grenze wahrnehmen kann, welche ihn vom Stamme sondert.

2327. herablaufend, *decurrens*, setzt so in den Stamm fort, dass er an ihm eine herablaufende Hervorragung bildet.

2328. angelenkt, *nodatus*, durch einen Knoten vom Stamme getrennt.

2329. eingesenkt, *immersus*, wenn die Rinde des Stamms über die Wurzel des Zweigs hervorragt.

## §. 348.

In Hinsicht der Blätter:

2330. gestützt, *fultus*, unter dessen Wurzel ein Blatt, oder, wenn es schon abgefallen ist, die Spur desselben sich findet.

Anm. Bei den Pflanzen, wo die Zweige mehrere Jahre alt werden, fallen die Blätter unter ihrer Wurzel gewöhnlich im ersten Jahre ab, und in den folgenden Jahren findet sich auch nicht einmal die Spur derselben.

2331. gewaffnet, *armatus*, wo statt des Blatts unter der Wurzel des Zweigs ein Dorn sich befindet.

2332. gescheidet, *vaginatus*, wo statt des Blatts eine Scheide vorhanden ist.

2333. stützlos, *destitutus*, wo keiner dieser Theile (2330. 31. 32.) unter des Zweiges Ursprung steht.

2334. scheidig, *spathaceus*, an der Wurzel in Eine oder mehrere Scheiden gehüllt, übrigens gestützt (52.)

2335. hinaufgerückt, *elatus*, oberhalb der Wurzel des darunter stehenden Blatts eingefügt.

2336. seitwärtsstehend, *lateralis*, der Blattwurzel zur Seite eingefügt.

Drittes Kapittel.

## Der Blühtenstängel, *Pedunculus.*

### §. 349.

2337. Blühtenstand, Blühte, *) *Inflorescentia*, der Inbegriff der Blühtenstängel Einer Pflanze, oder das aus den an Einer Stelle befindlichen Blühtenstängeln zusammengesetzte Ganze, und die Verhältnisse seiner Theile zueinander.

### §. 350.

Nach der Theilung ist der Blühtenstängel:

2338. einfach, *simplex*, wenn er keine Zweige hat.

2339. zweigig, *ramulosus*, wenn er sich in mehrere Zweige theilt.

2340. Blühtenstängel, Hauptstiel, *Pedunculus communis*, der Hauptstamm des zweigigen Blühtenstängels.

2341. Blühtenstiel, Blühtenstängelzweig, *Pedunculus proprius*, der Zweig der ersten Ordnung des zweigigen Blühtenstängels, wenn er nicht unmittelbar die Blume trägt.

2342. Blumenstiel, *Pedicellus*, die Zweige der letzten Ordnung, welche die Blumen unmittelbar tragen.

Anm. Die hier vorgeschlagnen deutschen Benennungen dieser Unterschiede: Blühtenstängel, Blühtenstiel, Blumenstiel, empfehlen sich durch ihre Kürze.

2343.

*) Der Ausdruck Blühte scheint der schicklichste für die Bezeichnung der Inflorescenz zu seyn; so viel, als: Art zu blühn. Für Flos kann man jederzeit Blume brauchen.

2343. Spindel, *Rhachis*, der Hauptſtamm des zweigigen Blühtenſtängels, oder der Hauptſtamm des zweigigen Blühtenſtiels (2341.), wenn er ganz (2287.) iſt, in Hinſicht auf ſeine Aeſtchen ſo genannt.

Anm. Die Arten des zweigigen Blühtenſtängels kommen weiter unten §. 353. vor.

§. 351.

Nach der Dauer iſt er:

2344. daurend, *perſiſtens*, wenn er länger ſtehn bleibt, als die Frucht, er mag nun grün bleiben oder verwelken.

2345. abfallend, *deciduus*, der mit der Frucht abfällt.

§. 352.

Die Blühtenſtängel kommen erſt nach den Blättern und Deckblättern hervor, und ſelbſt ſpäter als die Blumen, daſs dieſe in ihrem erſten Alter beinahe gar keinen Blühtenſtängel haben. Nach der Ordnung des Hervorkommens iſt die Blühte (2337.)

2346. Mittel-Blühte, *Inflorescentia centriflora*, wenn die mittlern Blühtenſtängel oder ihre Zweige ſich früher entwikkeln, als die äuſsern.

2347. Mittelpunkts-Blühte, *Inflorescentia centrica*, eine Art der vorhergehenden, wo der Blühtenſtängel, der zwiſchen zweien Zweigen ſteht, früher hervorkommt. Hierher gehört die Alſine media als Beiſpiel.

2348.

2348. centrale Blühte, *Infloreſcentia centralis* unterſcheidet ſich darin von der vorhergehenden, daſs die Seitentheile nicht wahre Zweige, ſondern die Zweige des Blühtenſtängels ſelbſt ind. Ein Beiſpiel gibt die Bellaria graninea.

2349. eccentriſche Blühte, *Infloreſcentia eccentrica*, wenn der einem Blatte gegenüberſtehende Blühtenſtängel ſich früher entwikkelt, als ler Aſt in der Achſel jenes Blatts. Man findet lieſs bei mehrern Chaerophyllen.

2350. eccentrale Blühte, *Infloreſcentia eccentralis*, unterſcheidet ſich von der vorhergehenden nur dadurch, daſs ſtatt des Blatts ein Deckblatt, ſtatt des wahren Zweigs ein Zweig des Blühtenſtängels ſich findet.

2351. Aeuſsere Blühte, *Infloreſcentia baſiflora*, wenn die äuſsern Blühtenſtängel oder ihre Zweige ſich früher entwikkeln, als die innern.

Anm. Dieſe Unterſcheidungen hat H. Pr. Link zuerſt vorgetragen.

## §. 353.

Nach der Theilung des zweigigen Blühtenſtängels und der Art des Anſatzes der Blumen heiſst die Blühte:

2352. ährenförmig, *Infloreſcentia ſpiciformis*, wo der Blühtenſtängel und ſeine Zweige ganz (2287.) ſind, und die Zweige einzeln ſtehn.

2353. Aehre, *Spica*, ein ährenförmiger Blühtenſtand (2352.), wo die Blumenſtiele (2342.) kürzer ſind, als die Blume.

2354. einfache Aehre, *Spica ſimplex*, ohne Blühtenſtiele (2341.), nur mit Blumenſtielen verſehene Aehre.

2355. zuſammengeſetzte Aehre, *Spica compoſita*, eine Aehre mit Blühtenſtielen, an welchen die Blumenſtiele ſitzen.

2356. Traube, *Racemus*, ein ährenförmiger Blühtenſtand (2352.), wo die Blumenſtiele die Blume in der Länge übertreffen.

2357. einfache Traube, *Racemus ſimplex*, eine Traube ohne Blühtenſtiele, nur mit Blumenſtielen.

2358. zuſammengeſetzte Traube, *Racemus compoſitus*, wo die Blumenſtiele noch auf Blühtenſtielen ſitzen.

2359. wedelförmige Blühte, *Inflorescentia flabelliformis:* der Blühtenſtängel verliert ſich (2288.) in drei oder mehrere Zweige, welche mit ihren Längs-Achſen in derſelben Ebne liegen.

2360. doldenförmige Blühte, *Inflorescentia vmbelliformis*, der Blühtenſtängel verliert ſich (2288.) in Einem Punkte in drei oder mehrere Zweige, welche mit ihren Längs-Achſen in verſchiednen Ebnen liegen.

2361. einfache Dolde oder Schirm, *Vmbella ſimplex*, wenn der Blühtenſtängel der dol-

doldenförmigen Blühte sich unmittelbar in die Blumenstiele theilt.

2362. zusammengesetzte Dolde, *Vmbella compoſita*, wenn die Zweige der ersten Ordnung einer Dolde (die Blühtenstiele) in drei oder mehrere auf eben die Art, wie jene, hervorkommende Blumenstiele sich vertheilen.

2363. Hauptdolde, *Vmbella*, *Vmbella vniuerſalis*, bilden die Blühtenstiele der zusammengesetzten Dolde (2362.)

2364. Doldchen, Schirmchen, *Vmbellula*, heisst die Dolde, welche die Blumenstiele am Ende des Blühtenstiels einer zusammengesetzten Dolde machen.

2365. Stiahlen, *Radii*, die Blühtenstiele und die Blumenstiele der Dolden, einzeln genommen.

2366. sprossende Dolde, *Vmbella proliferа*, wenn aus der Mitte der Dolde eine andere gleichsam hervorsprosst.

2367. Afterdolde, Afterschirm (Schirm), *Cyma*, ein doldenförmiger Blühtenstand, dessen erste Zweige aber unordentlich verzweigt sind, und sich nicht, wie bei der zusammengesetzten Dolde, vertheilen. Nach Link: ein doldenförmiger Blühtenstand, dessen erste Zweige in mehrfacher Anzahl da sind, und wo die aus diesen kommenden einen centralen Blühtenstand (2348.) machen.

2368. falſche Dolde, *Vmbella ſpuria*, nennt Link diejenige, wo ein äuſserer Blühtenſtand (2351.) Statt hat.

2369. wahre Dolde, *Vmbella vera*, heiſst nach ihm die, wo ein innerer Blühtenſtand (2346.) ſich findet.

2370. dichte Dolde, *Vmbella conferta*, wenn die Dolde aus ſehr vielen gedrängt aneinanderſtehenden Strahlen beſteht.

2371. abſtehende Dolde, *Vmbella rara*, wenn die Strahlen ſehr weit auseinanderſtehn.

2372. arme Dolde, *Vmbella depauperata*, wenn die Dolde nur aus ſehr wenigen Strahlen beſteht.

2373. ſtrauſsförmige Blühte, Blühtenſtrauſs, *Inflorescentia thyrſoidea*, *Thyrſus*, der Blühtenſtängel vertheilt ſich in hin und wieder ohne Ordnung hervorkommende Blühtenſtiele oder Blumenſtiele.

2374. riſpenförmige Blühte, *Inflorescentia ſtachyodes*: der Blühtenſtängel iſt ganz (2287.); ſeine Zweige verlieren ſich oder ſtehn bündelförmig.

2375. Riſpe, *Panicula*, ein riſpenförmiger Blühtenſtand mit langen Zweigen.

2376. Blühtenſchwanz, *Anthurus*, ein riſpenförmiger Blühtenſtand mit ſehr kurzen Zweigen.

2377. ährenförmige Riſpe, *Panicula ſpicata*, riſpenförmige Aehre, *Spica paniculata*.

*ta*, zuſammengezogne Riſpe, *Panicula contracta*, ſind riſpenförmige Blühtenſtände, welche zwiſchen der Aehre und der Riſpe das Mittel halten.

2378. halbähriger Blühtenſtand, *Inflorescentia ſemiſpicata*, wo der Blühtenſtängel ſich verliert, und die Blühtenſtiele ährenförmig (2353) ſind.

2379. gefingerte Aehren, *Spicae digitatae*, wenn die Blühtenſtiele des wedelförmigen Blühtenſtandes (2359.) Aehren ſind.

2380. doldenförmige Aehren, *Spicae umbellatae*, wo die Strahlen einer Dolde Aehren ſind. u. a. m.

## §. 354.

In Rückſicht der Gröſse des Blühtenſtängels und ſeiner Theile:

2381. aufſitzende Blühte, *Inflorescentia ſeſſilis*, wo die Blumenſtiele oder die Blühtenſtängel fehlen, oder doch äuſserſt kurz und kaum ſichtbar ſind.

2382. genäherte Blühte, *Inflorescentia coarctata*, wo die Blühten- und Blumenſtiele kurz ſind.

2383. Blühtenkopf, *Capitulum*, eine genäherte Blühte (2382.), wo die Blumen an den Enden des Stamms oder der Aeſte ſich finden.

2384. Blühtenknäuel, *Glomerulus*, wenn die Blumen in den Achſeln und an den Seiten des

Blühtenſtängels in Haufen zuſammengedrängt ſtehn.

2385. Blumenſammlung, gemeinſchaftliche Blume, *Anthodium* (*Polyanthium* Ehrhart) *Flos communis*, wo die Blumenſtielchen in einem gemeinſchaftlichen Blumenboden zuſammengewachſen ſind.

§. 355.

Nach dem Längenverhältniſſe der Zweige des zweigigen Blühtenſtängels ſind die Blühten:

2386. gleichhoch, *Flores faſtigiati*, wenn die Blühtenſtiele gleichhoch (403.) ſind.

2387. büſchelförmigſtehend, Blühtenbüſchel, *Flores faſciculati*, *Faſciculus*, wenn die Blühtenſtiele beinahe gleichhoch (403.) und dabei ſehr kurz ſind.

2388. Doldentraube; Schirmtraube, *Corymbus*, *Flores corymboſi*, wenn die Blumenſtiele gleichhoch (403.) ſind. Der Blühtenſtängel theilt ſich entweder unmittelbar in die Blumenſtiele; oder wenn er erſt Blühtenſtiele trägt; ſo ſind nur dieſe als Doldentrauben anzuſehn, wenn die Blumenſtiele auf dieſe Art an ihnen ſitzen.

§. 356.

Nach dem Urſprunge iſt der Blühtenſtängel:

2389. Wurzelblühtenſtängel, *Pedunculus radicalis*, wenn er aus der Wurzel kommt, und nicht als der Hauptſtamm des Strunks angeſehn werden kann.

2390. Blumenſchaft, *Scapus*, der Blühtenſtängel, der unmittelbar aus der Wurzel kommt, und zugleich den Hauptſtamm des Strunks macht.

2391. am Blatte ſitzend, *Pedunculus foliaris, paraſiticus*, der an ein Blatt oder an die Blattrippe angewachſen iſt.

2392. am Blattſtiele ſitzend, *Pedunculus petiolaris*, der am Blattſtiele angefügt iſt.

2393. Achſelblühten, *Infloreſcentia axillaris*, wenn alle Blühtenſtängel einer Pflanze in den Achſeln ſitzen.

2394. Zweigblühten, *Infloreſcentia ramiflora*, wenn die blühtetragenden Zweige nur in den Achſeln ſich finden.

2395. Gipfelblühten, *Infloreſcentia terminans*, wenn die Blumen den Gipfel des Stamms einnehmen.

2396. Spitzenblühten, Endblühten, *Infloreſcentia terminalis*, wenn die Blumen nicht allein den Gipfel des Stamms, ſondern auch die Enden der Zweige beſetzen.

2397. Achſel-Endblühte, *Infloreſcentia axillo-terminalis*, der Blühtenſtängel ſteht am Ende des Stamms, und hat an ſeinem Grunde Zweige oder Blätter ſeitwärts ſtehn; aber er iſt im Verhältniſs der Pflanze zu dünn, als daſs er für bloßen Fortſatz des Stamms gelten könnte; man kann ihn alſo als Achſelblühte anſehn, wo das Ende des Stamms nicht bemerkbar iſt.

2398. ſcheibenförmige Blühte, *Inflorescentia diſciformis*, aufſitzende Blumen ſtehn zwiſchen kreisförmig umhergeſtellten Blättern.

2399. Knoſpenblühte, *Inflorescentia gemmiflora*, wo die Blühten unmittelbar aus der Knospe hervorgehn.

2400. Seitenblühte, *Inflorescentia lateralis*, wo die Blühten aus den Seiten des Stängels, nicht aus der Achſel hervorkommen.

2401. Stammblühte, *Inflorescentia cauliflora*, wo die Blühten in den Stamm eingeſenkt ſind.

2402. den Blättern gegenüberſtehende Blühte, *Inflorescentia oppoſitifolia*.

2403. den Blättern ſeitwärts ſtehende Blühte, *Inflorescentia laterifolia*, wenn die Blühte dem Blatte zur Seite ſteht.

2404. zerſtreute Blühte, *Inflorescentia vaga*, wenn ſie keinen beſtimmten Standort hat.

## §. 357.

Nach den Theilen, welche der Blühtenſtängel trägt, heiſst er, oder der Blumenſtiel:

2405. ein- vielblütig, *uni- multiflorus*, nach der Anzahl der Blumen.

2406. deckblatttragend, *bracteoſus*, *bracteoloſus*, der Deckblätter trägt.

2407. ſchuppentragend, *ſquamoſus*, der leere kleine Deckblätter, ſogenannte Schuppen, trägt.

2408. geſpitzt, *apiculatus*, der die Blumen an der Seite ſitzen hat, und deſſen Ende eine kurze Spitze bildet.

2409. rokkenförmig, *coliformis*, der die Blumen ſeitwärts trägt, und deſſen Ende nackt, verdickt und verlängert iſt (bei Arum).

## §. 358.

Im Verhältniſſe zu den Blättern und Deckblättern iſt er

2410. vom Blatte geſtützt, *foliatus*, wenn dicht unter ſeiner Wurzel ein Blatt ſteht.

2411. vom Deckblatte geſtützt, *bracteatus*, von mehrern Deckblättern, *multibracteatus*, wenn Ein oder mehrere Deckblätter dicht unter ſeinem Urſprunge ſtehn.

2412. ſtützlos, *deſtitutus*, ohne Blatt oder Deckblatt unter ſeinem Urſprunge.

2413. Kolbe, *Spadix*, heiſst ein Blühtenſtängel, der in ſeinem jüngern Zuſtande ganz von Deckblättern wie von einer Scheide umſchloſſen iſt, beſonders, wenn er nachher herangewachſen, mehrere Blumen trägt.

## §. 359.

Die bündelförmig hervorkommenden Blühtenſtängel nennt man:

2414. quirlförmige Blühten, *Flores verticillati*, wenn ſie in den Achſeln gegenüberſtehender Blätter in ſolcher Menge hervorkommen, daſs ſie den Stamm beinahe rund umgeben.

2415.

2415. Blühtenkranz, Blühtenquirl, *Verticillus* (*spurius*, Afterblühtenkranz, Link.), dieſe Art der Blühten (2414.)

2416. ganzer Blühtenkranz, *Verticillus totalis*, wenn der Stamm ganz umkränzt wird.

2417. halber Blühtenkranz, *Verticillus dimidiatus*, wenn der Blühtenkranz den Stamm oder Aſt nur zur Hälfte umgibt.

Anm. Es iſt überflüſſig, anzumerken, daſs viele der bei dem Stamme und den Zweigen angemerkten Verhältniſſe auch auf den Blühtenſtängel, eine Art des Stamms und des Zweigs, anwendbar ſind.

---

## XXVII. Abſchnitt.

### Blätter, Nebenblätter, Laub und Knospen,

*Folia, Folia ſpuria, Frondes et Gemmae.*

#### Erſtes Kapittel.

### Wahre Blätter, *Folia.*

§. 360.

2418. Blattrippen, Nerven, *Nervi*, ſind die auf der äuſsern Oberfläche des Blatts ſichtbaren, das Netzgewebe des Blatts bildenden Gefäſsbündel.

2419. Hauptrippe, Rippe, *Nervus primarius*, die in der Mitte der Länge nach laufende dikkere Blattrippe.

2420.

2420. Blatt, Blatthaut, *Lamina*, das zwiſchen den Rippen ausgeſpannte oben und unten mit der Oberhaut überkleidete Zellgewebe. — Man pflegt auch das flache Blatt in Gegenſatz des Blattſtiels ſo zu nennen.

2421. Blattſtiel, *Petiolus*, die Fortſetzung der Hauptrippe (2419.) jenſeits der Wurzel des Blatts, welche das Blatt mit dem Zweige oder Stamme verbindet.

§. 361.

Nach der Dauer iſt das Blatt:

2422. immergrün, *ſemperuirens*, das länger als Ein Jahr lebendig bleibt, und nicht abfällt.

2423. jährig, *annuum*, das nur Ein Jahr ſitzen bleibt, und dann verwelkt.

2424. daurend, *perſiſtens*, das aus dem Samen kommende Blatt, welches bis zur Blühte dauert.

2425. abſterbend, *deciduum*, das Samenblatt, welches beim Ausbrechen der Zweige abfällt.

2426. hinfällig, *caducum*, das Samenblatt, welches noch vor dem Ausbruche der Blätter abſtirbt.

§. 362.

Der Blattſtiel, *Petiolus*, iſt:

2427. kurz, *breuis*, höchſtens ſo lang, wie der vierte Theil der Blattlänge.

2428. lang, *longus*, ſo lang oder beinahe ſo lang wie das Blatt.

2429.

2429. sehr lang, *longiſſimus*, länger als das Blatt.

2430. mit Blatt-Ohren, *auriculatus*, *Folium auriculatum*, wenn der Blattſtiel an jeder Seite eine dem Blatte völlig ähnliche Blatt-Ausdehnung anſitzen hat, die weder mit dem Blatte, noch mit der Wurzel des Blattſtiels zuſammenhängt, ſ. n. 2547. Blattflügel.

2431. Blatt-Ohr, *Auricula*, dieſer Seiten-Anſatz des mit Blatt-Ohren verſehenen Blatts (2430.)

2432. ausgebreitet, *expanſus*, wenn der Stiel nach oben ſich erweitert, und in das Blatt, zum Theil in die Blatthaut, übergeht.

## §. 363.

Nach den Rippen iſt das Blatt:

2433. nervig, *neruoſum*, deſſen Rippen ungetheilt ſind.

2434. gleichnervig, *inaequaliter neruoſum*, nervig mit durchgehends gleichen geraden parallelen Nerven.

2435. ungleichnervig, *inaequaliter neruoſum*, unterſcheidet ſich von dem vorhergehenden nur darin, daſs einige Nerven dikker ſind.

2436. zwei-vielnervig, *bi-multineruium*, (nicht nach Linné) mit zwei-vielen dikkern Nerven.

2437. bogiggenervt, *arcuato-neruoſum*, mit bogenförmigen Nerven.

2438.

2438. adernervig, *venoſo-neruoſum*, paral- : Rippen ſind durch andere ſehr kurze unter hten Winkeln eingefügte verbunden.

2439. aderig, *venoſum*, wenn die Blattrip- ı unordentlich getheilt ſind.

2440. drei-fünfaderig, *tri- quinqueueno-* ı (*tri-quinqueneruium* Linn.), wenn drei- fünf ıſsere Rippen zugleich in die Wurzel des Blatts ergehn, und dann ſich ausbreiten.

2441. geadert, dreimal-fünfmal geadert, *venatum*, *tri- quinqueuenatum* (*neruatum*, *- quinqueneruatum* Linn.), wenn drei- fünf gröſ- e Rippen hinter des Blatts Wurzel erſt zuſam- mkommen würden, wenn ſie bis dahin fortge- zt wären.

2442. dreifachgeadert, *tripliuenatum* (*tri- neruium* Linn.), wenn drei gröſsere Rippen aus r Wurzel des Blatts aus Einem Punkte her- rgehn, und nachher aus der mittelſten oder r Hauptrippe wieder drei hervorkommen.

2443. ungenervt, *eneruium*, wenn die Rip- n wegen der Menge des Safts nicht ſichtbar d.

Der Lauf der Nerven kann im Ganzen als terſcheidungsgrund des ausgeſchnittnen, des erflächlich ausgeſchnittnen Blatts dienen; o:

2444. aderiggetheilt, *venoſopartitum*, iſt ı Blatt, wenn die Rippen bis zur Spitze ſeiner nfangswinkel laufen.

2445.

2445. fchwachgetheilt, *leuiter partitum*, wenn die Rippen nicht in die Winkel auslaufen.

2446. ausgefchnitten, *excifum*, wenn die Rippen von den Einfchnitten feitwärts abgebogen find.

## §. 364.

Nach der Oberfläche ift das Blatt:

2447. runzlig, *rugofum*, wenn die netzförmigen Adern auf der Oberfläche hohl eingedrückt find.

2448. ritzig, *rimofum*, wenn die Adern gleichfam wie mit einem Griffel eingegraben find.

## §. 365.

Nach der Geftalt:

2449. zungenförmig, *linguiforme*, ein dikkes faftiges paraboliſches (179.) Blatt.

2450. kalmusartig, *calaminum*, ein dikkeres faftiges langes Blatt, das mit feiner Innenfeite zufammengefchlagen und zufammengewachfen ift.

2451. fchuppenförmig, *fquamatum*, dicklichfaftig, rundlich und fehr kurz.

2452. dornfpitzig, *fpinefcens*, wenn die Spitze in einen Dorn fich endet.

2453. gedornt, *fpinofum*, wenn die Winkel eines Blatts in Dornen übergehn.

2454. rankig, *cirrhofum*, wenn die Spitze rankig (2324.) ift.

§. 366.

§. 366.

Nach der Zuſammenſetzung:

2455. gekapſelt, *pyxidatum*, ſiehe oben die Erklärung dieſes Begriffs 2291.

§. 367.

Nach der Richtung heiſst das Blatt:

2456. hingeſtreckt, *proiectum*, wenn es auf dem Boden liegt.

§. 368.

Die Zertheilung des Blattſtiels macht:

2457. ein zuſammengeſetztes Blatt, *Folium compoſitum*, wenn der Blattſtiel ſich in Zweige theilt, deren jeder ein beſonderes Blatt trägt.

2458. Blättchen, *Foliolum*, heiſst das einzelne Blatt eines zuſammengeſetzten Blatts.

2459. zweizähliges, drei- vier- fünf- ſechszähliges Blatt, *Folium bi- ter- quadri- ſe- natum*, der Blattſtiel des zuſammengeſetzten Blatts verliert ſich (2288.) in zwei, drei, vier, fünf, ſechs aus Einer Stelle hervorgehende, Ein Blättchen tragende, Zweige.

Anm. Das fünfzählige Blatt, *quinatum*, wird oft gefingert, *digitatum*, genannt.

2460. doppeltzweizählig, doppeltdreizählig, *bigeminatum*, *biternatum*, *duplicato-ternatum*, wenn die Zweige des zwei- oder drei-

zäh-

zähligen Blatts (2459.) wieder zwei- dreizählig ſind.

2461. dreifachdreizählig, *triternatum*, wenn die Zweige des dreizähligen Blatts doppelt dreizählig (2460.) ſind.

2462. dreifachzweizählig, *tergeminum*, *tergeminatum*, wenn der Blattſtiel in zwei Zweige getheilt iſt, deren jeder am Ende zwei Blättchen trägt, und zugleich zwei Blättchen, an jeder Seite Eines.

2463. fuſsförmig, *pedatum*, der zweigetheilte Blattſtiel hat nur an der Innenſeite ſeiner beiden Zweige Blättchen.

2464. doppeltzuſammengeſetzt, *decompoſitum*, wenn der Blattſtiel in mehrere Zweige ohne Ordnung vertheilt iſt, und dieſe ſich wieder Einmal zertheilen.

2465. dreifachzuſammengeſetzt, *ſupradecompoſitum*, wenn die ohne Ordnung aus dem Blattſtiele hervorkommenden Zweige wieder doppeltzuſammengeſetzt (2464.) ſind.

2466. gefiedert, *pinnatum*, wenn der Blattſtiel als Hauptſtamm bleibt (2287.), und die Blättchen ſeitwärts an ihm ſitzen.

2467. Seitenblättchen, Fieder, *Pinna*, das Blättchen (2458.) des gefiederten Blatts (2466.)

2468. Blättchenpaar, *Iugum*, die beiden beinahe oder völlig gegenüberſtehenden Seitenblättchen (2467.) des gefiederten Blatts.

2469.

2469. unpaares Blättchen, *Foliolum impar*, das an der Spitze des Blattſtiels eines gefiederten Blatts einzeln ſtehende Blättchen.

2470. unpaar gefiedert, gefiedert mit einem Endblättchen, *imparipinnatum*, *pinnatum cum impari*, ein gefiedertes Blättchen, das am Ende ein unpaares Blättchen (2469.) hat.

2471. gleichgefiedert, abgebrochen gefiedert, *abrupte pinnatum*, *paripinnatum*, wenn am Ende des gefiederten Blatts ein Blättchenpaar (2468.) ſich findet.

2472. rankiggefiedert, *cirrhoſe pinnatum*, wo der Blattſtiel in eine Ranke (2324.) ſich endigt.

2473. gegenüberſtehendgefiedert, *oppoſite pinnatum*, wenn die Blättchen jedes Paars (2468.) einander gegenüberſtehn.

2474. wechſelndgefiedert, *alternatim pinnatum*, wo die Blättchen abwechſelnd am Blattſtiele ſtehn.

2475. herablaufendgefiedert, *decurſive pinnatum*, wenn die Blättchen am Stiele herablaufen (463.)

2476. blattohriggefiedert, *auriculato-pinnatum*, (gliederförmiggefiedert, *articulato-pinnatum*, bei Mehrern), wenn der Blattſtiel zwiſchen den Blättchen Blattohren (2430.) hat.

2477. unterbrochen gefiedert, *interrupte pinnatum*, wenn die Blättchenpaare abwechſelnd gröſser und kleiner ſind.

2478. ungleichgefiedert, *inaequaliter pinnatum*, wenn die Blättchenpaare merklich verschiedne Gröfse haben, ohne aber gewiſſe Ordnung zu beobachten.

2479. doppeltgefiedert, *bipinnatum*, *duplicato-pinnatum*, wenn die Zweige eines gefiederten Blatts wieder gefiedert ſind.

2480. dreifachgefiedert, *tripinnatum*, *triplicato-pinnatum*, wenn die gefiederten Zweige des gefiederten Blatts wieder gefiedert ſind.

2481. Fiederchen, *Pinnula*, das Blättchen des gefiederten Zweigs eines gefiederten Blatts.

2482. zweizähliggefiedert, *binato-pinnatum*: der Blattſtiel des zuſammengeſetzten Blatts vertheilt ſich in zwei Zweige; deren jeder gefiedert iſt.

2483. dreizählig-fünfzähliggefiedert, *ternato-quinato pinnatum*, ein dreizähliges, fünfzähliges Blatt, deſſen Zweige gefiedert ſind.

## §. 369.

Nach dem Verhältniſſe zweier oder mehrerer Blätter zueinander:

2484. verbunden, *condunata*, deren Blattſtiele miteinander verwachſen ſind.

2485. zuſammengewachſen, *connata*, deren Blätter ſelbſt miteinander in Eins verwachſen ſind.

2486. büſchelförmig, *faſciculata*, die gleich anfangs büſchelweiſe hervorkommen.

2487. bündelförmig, *congeſta*, die erſt ſpäterhin büſchelförmig werden.

§. 370.

Nach den Verhältniſſen zu dem Stamme oder den Zweigen iſt das Blatt:

2488. ſcheidenförmig, *vaginatum*, wenn es mit ſeiner Wurzel den ganzen Stamm (oder Zweig) umfaſst, aber da, wo es ihn umſchlieſst, ein Theil von ihm abgelöſt iſt.

2489. Scheide, *Vagina*, der Theil der Blattwurzel, welcher den Stamm umfaſst.

2490. geſpaltete Scheide, *Vagina fiſſa*, wenn ſie in einer Spalte bis auf den Knoten des Stamms offen ſteht.

2491. halbgeſchloſſene Scheide, *Vagina ſemiclauſa*, wenn ſie nicht ſo tief geſpaltet (2490.) iſt.

2492. geſchloſſene Scheide, *Vagina clauſa*, wenn ſie gar nicht geſpaltet iſt.

2493. gerade Scheide, *Vagina recta*, wenn die Spalte gerade iſt.

2494. gebogne Scheide, *Vagina torta*, wenn die Spalte gebogen iſt.

2495. Blatthäutchen, *Ligula*, ein hervorſtehender häutiger durchſichtiger blattähnlicher Fortſatz, der aus dem Fortſatze der innern Haut der Scheide da entſtanden iſt, wo die Scheide vom Blatte ſich trennt, (Beiſpiele geben die Gräſer.)

2496. Achſel-Blatthäutchen, *Ligula intrafoliacea*, welche in der Achſel des Blatts ſitzt.

2497. gegenüberſtehendes Blatthäutchen, *Ligula oppoſitifolia*, welche der Achſel gegenüberſteht.

2498. angebundnes Blatt, *Folium alligatum*, iſt ein ſolches, das an ſeiner Wurzel mit einer netzförmigen welken Scheide umgürtet iſt, (bei den Palmen.)

2499. angewachſen, *adnatum*, das mit dem ſeitwärts verbreitetem Stiele oder mit der Hauptrippe den ganzen Stamm mit einer zum Theil abgelöſten Scheide umfaſst. (Canna.)

2500. geärmelt, *fimbriatum:* der an ſeiner Wurzel ſcheidenförmige Blattſtiel umgibt den ganzen Stamm; die Scheide hat einen nach oben abgelöſten häutigen Fortſatz anſitzen, (Polygoneae.)

2501. Blatt-Aermel, *Fimbria*, dieſer Anſatz der Scheide des geärmelten Blatts (2500.)

2502. feſtgewachſen, *innatum*, welches mit dem Stiele oder der Hauptrippe den Stamm umfaſst, wo aber die Scheide nicht abgelöſt iſt, (*Umbelliferae.*)

2503. angeheftet, *affixum*, deſſen Hauptrippe oder Blattſtiel mit der Wurzel nicht den Stamm, ſondern den in der Achſel ſtehenden Zweig umfaſst.

2504. eingelenkt, *inſertum*, welches durch den an der Wurzel aufgeſchwollnen Blattſtiel mit dem Stamme gleichſam ein Gelenk bildet.

2505.

2505. eingesenkt, *immersum*, die Wurzel der Hauptrippe oder des Stiels steckt in einem Loche im Stamme.

2506. aufgesetzt, *impositum*, welches mit dem Stiele oder der Hauptrippe gerade auf den Stamm aufgesetzt ist.

2507. herabsteigend, *decursivum*, dessen Stiel am Stängel herabläuft.

2508. verbunden, *connexum*, dessen Oberhaut in die Oberhaut des Stamms unmittelbar fortsetzt.

2509. getrennt, *circumscissum*, wo die Oberhaut des Blatts von der Oberhaut des Stamms deutlich getrennt ist.

2510. am Grunde gelöst, *basi solutum*, welches über seiner Wurzel mit dem Stamme verbunden ist, so, dass die Wurzel selbst frei oder abgelöst ist.

2511. stiellos, *sessile*, ohne Blattstiel.

2512. herablaufend, *decurrens*, wenn die Blattfläche (das Blatt selbst), in den Stamm unmittelbar übergeht.

2513. umfangend, *amplexicaule*, das mit seiner Blatthaut selbst den Stängel umgibt, doch so, dass dieser wenigstens an der dem Blatte entgegengesetzten Seite frei ist.

2514. durchbohrt, *perfoliatum*, das mit seiner Blatthaut den Stängel so umgibt, dass dieser das Blatt zu durchbohren scheint.

2515. zugewandt, *aduerſum*, das mit der Oberſeite dem Stamme zugekehrt iſt.

2516. abgewandt, *auerſum*, welches mit dem Rande nach dem Stamme hingekehrt iſt, daſs die beiden Flächen ſeitwärts gerichtet ſind.

2517. ſchief, *obliquum*, das mit dem Untertheile zugewandt (2515.), mit dem Obertheile abgewandt (2516.) iſt.

2518. umgedreht, *reſupinatum*, das mit der Unterſeite nach oben dem Stamme zugekehrt iſt.

## §. 371.

Nach den Verhältniſſen zu andern Theilen:

2519. kletternd, *ſcandens:* das ſich um einen andern Körper windet.

2520. ſtützend, *fulciens*, *ſubaxillare*, dicht unter dem Urſprunge eines Zweigs ſitzend.

2421. ſeitwärtsſtehend, *laterale*, neben der Wurzel des Zweigs ſtehend.

2522. frei, *liberum*, ohne Aſt oder Knoſpe in der Achſel.

2523. blühtenſcheidenförmig, *ſpathaceum*, ein wahres Blatt, welches die jüngern Blühten umfaſst und umſchlieſst.

2524. Moosblühtenblatt, *perigoniale*, welches bei den Mooſen die Geſchlechtstheile umgibt.

§. 372.

Die Blätter Einer Pflanze, Eines Stamms ſtehn nach den verſchiednen Gegenden ihrer Anfügung in beſondern Verhältniſſen:

2525. abnehmend, *deliqueſcentia*, heiſſen die Blätter, wenn ſie an demſelben Stamme oder Zweige immer kleiner und ſchmaler werden, je näher ſie dem Ende ſtehn.

2526. breiterwerdend, *dilatata*, die nach dem Gipfel oder nach der Wurzel zu immer breiter werden.

2527. ſpitzwerdend, *acutata*, die nach dem Gipfel oder nach der Wurzel zu ſpitzer werden.

2528. ganzwerdend, *integrata*, die nach dem Gipfel oder nach der Wurzel zu in Anſehung der Ausſchnitte immer mehr ganz werden.

2529. zerriſſen, *dilacerata*, die nach Einem der beiden entgegengeſetzten Enden zu ſtärker eingeſchnitten ſind.

2530. gemiſcht, *mixta*, die an derſelben Stelle verſchieden gebildet ſind.

2531. gleichend, *aequantia*, ſind die Samenblätter, welche mit den übrigen gleiche Bildung haben.

2532. allein zertheilt, *diſpartita*, die Samenblätter, welche zertheilt ſind, da die übrigen Blätter der Pflanze ganz ſind.

2533. allein gerandet, *conciſa*, glattrandige Samenblätter an einer Pflanze, deren übrige Blätter am Rande eingeſchnitten ſind.

2534. ſich entfernend, *dimota*, welche an den obern Theilen der Pflanze abwechſelnd, unten einander gegenüberſtehn.

2535. ſich nähernd, *admota*, welche an den obern Theilen der Pflanze gegenüberſtehend ſind, nach unten abwechſelnd ſtehn.

2536. ſtielverlierend, *expetiolata*, wenn die dem Gipfel oder die der Wurzel näher ſtehenden allmählig kürzere Stiele bekommen, ſo daſs dieſe zuletzt ganz wegfallen.

§. 373.

Nach den Verhältniſſen der Blätter zu den Zweigen und zu den Blühtenſtängeln heiſst die Pflanze:

2537. vollblättrig, *Planta pleiophylla*, wenn der gröſseſte Theil der Blätter in den Achſeln keine Zweige trägt.

2538. wenigblättrig, *Planta artiphylla*, wenn der gröſseſte Theil der Blätter in den Achſeln Zweige trägt.

2539. blühtenreich, *Planta florida*, wenn der gröſsere Theil der Blätter in den Achſeln Blühtenſtängel trägt.

2540. blühtenarm, *Planta parceflora*, wenn der geringſte Theil der Blätter in den Achſeln Blühtenſtängel hat.

---

Zwei-

## Zweites Kapittel.

## Nebenblätter, *Folia ſpuria.*

### §. 374.

Im Allgemeinen gilt von den Nebenblättern: ie ſind

2541. gegenüberſtehend, *oppoſitifolia*, wenn ſie einem Blatte gegenüberſtehn.

2542. über dem Blatte, *intrafoliacea*, welche dicht über der Blattwurzel ſtehn.

2543. unter dem Blatte, *extrafoliacea*, welche dicht unter der Blattwurzel ſitzen.

### §. 375.

2544. Blatt-Anſätze, Stützen, *Stipulae*, ind Theile, welche den Blättern im Baue gleich ind, neben der Wurzel der Blätter ſitzen, oft nit dem Blatte in Einem Ringe des Stamms. Sie mhüllen und bedekken die Blätter, wenn dieſe och klein und zart ſind, und ſind vor den Blätern entwikkelt. Gewöhnlich ſtehn zwei zuſammen. Sie unterſcheiden ſich von den Blättern erſelben Pflanze beſonders durch die Vertheilung er Rippen. Sie ſind:

2545. hinfällig, *caducae*, wenn ſie abfallen, obald die Blätter ſich entwikkeln.

2546. abfallend, *deciduae*, wenn ſie früher bfallen, als die Blätter.

2547. bleibend, *perſiſtentes*, wenn ſie ſo lange ſitzen bleiben, wie die Blätter.

2548. brandflekkig, *ſphacelatae*, mit einem gleichſam eingebrannten Flekke bezeichnet.

2549. dornig, *ſpinatae*, dornförmig, (*Robinia Pſeudo-Acacia.*)

## §. 376.

2550. Blattflügel, *Alae*, kommen mit den Blatt-Anſätzen überein, daſs man ſie beinahe dafür halten könnte; aber ſie ſind allemal mit dem Blattſtiele verbunden. Sie unterſcheiden ſich von den Blatt-Ohren (2430.) durch ihre Subſtanz und durch die Vertheilung der Rippen, welche bei den Blatt-Ohren den Blättern gleichförmig ſind. Auch entfalten ſie ſich vor den Blättern, und bedekken dieſe, da die Blatt-Ohren mit dem Blatte zu gleicher Zeit erſcheinen.

## §. 377.

2551. Blattſchuppe, *Lepis*, iſt ein beſondrer unter der Wurzel der Blätter hervorkommender blattförmiger Theil, der gewöhnlich die Geſtalt einer welken Schuppe hat, vor dem Blatte ſich entwikkelt und es deckt. Er unterſcheidet ſich durch den Ort der Anfügung und durch ſeine Subſtanz von dem Blatt-Anſatze. Zuweilen bildet er eine Scheide, *Vaginula*, um die büſchelförmig hervorkommenden Blätter.

## §. 378.

2552. Blattſchlauch, *Aſcidium* (*Vtriculus* Linn.), ein blattartiger hohler röhriger, oft mit einem Dekkel verſehener Körper, der zuweilen eine

ine wäſſrige Feuchtigkeit enthält, und an der pitze der Blätter, oder wie ein Deckblatt hinter en Blumen, oder an der Stelle der Blätter ſitzt.

## §. 379.

2553. Deckblatt, Blühtenblatt, Nebenblatt, *Bractea*, ein von den Blättern derſelben Pflanze verſchiednes Blatt, welches unter den Blumen und Blühtenſtängeln ſitzt. Die Decklätter unterſcheiden ſich von den oft ſehr nahe kommenden Kelchen darin, daſs die Blume aus der Achſel des Deckblatts, die Krone aber nicht aus der Achſel des Kelchs hervorkommt. Der Kelch umgibt die Krone allemal mit ſeinen in einen Kreis darum geſtellten Theilen; wenn dieſs aber bei den Deckblättern der Fall iſt; ſo iſt die Blühte von den Deckblättern deutlich durch die Blumenſtiele oder durch den gemeinſchaftlichen Blumenboden getrennt.

2554. Blühtenſchopf, *Coma*, nennt man die Blühten mit den Deckblättern zuſammengenommen, beſonders wenn die Deckblätter auch über den Blühten ſitzen.

## §. 380.

Nach der Dauer iſt das Deckblatt:

2555. daurend, *perſiſtens*, das bis zur Reife der Frucht bleibt.

2556. abfallend, *decidua*, welches vor der Reife der Frucht abfällt.

2557. hinfällig, *caduca*, das vor der Entwikkelung der Blühte abfällt.

§. 381.

Nach dem Verhältniſſe zu den Blühten ſind die Deckblätter:

2558. leer, *vacuae*, die in den Achſeln keine Blühtenſtängel oder Blühtenſtiele oder Blumenſtiele tragen.

2559. beraubt, *deſtitutae*, wo die in den Achſeln ſtehenden Blumen verſchwunden ſind.

2560. Schüppchen, *Squamulae (Squamae)*, leere (2558.) ſchuppenförmige Deckblätter.

2561. zuſammengeſetzte Schüppchen, *Squamulae compoſitae*, wenn mehrere Schüppchen dicht aneinandergeſetzt ſind.

2562. aufgehäufte Schüppchen, *Squamulae aggregatae*, wenn unter Einer Blume mehrere, und zwar Eine aus der Achſel der andern hervorſproſt.

2563. eingehüllte Schüppchen, *Squamulae inuolutae*, wo Ein Schüppchen das andere zugleich mit der Blume umhüllt.

2564. kelchartige Deckblätter, *Bracteae calycinae*, nennt man ſie, wenn mehrere die Blühte kreisförmig umgeben.

2565. ſcheidenartige Deckblätter, *Bracteae ſpathaceae*, welche allein, oder mehrere wechſelsweiſe ſtehend die Blühte umgeben, und im jüngern Alter einſchlieſsen.

2566.

2566. ſpreuartige Deckblätter, *Bracteae paleaceae*, welche die Blühten unmittelbar von der Seite dekken.

2567. blattartige Deckblätter, *Bracteae foliares*, welche die Blühten von der Seite dekken, doch ſo, daſs der Blumenſtiel zwiſchen ihnen und der Blume iſt.

§. 382.

Arten des blattartigen Deckblatts (2567.) ſind:

2568. das Afterdeckblatt, *Bracteola*, ein blattartiges Deckblatt, das eigentlich nichts weiter iſt, als ein durch den Standort verändertes abnehmendes, ganz- oder ſpitz-werdendes wahres Blatt (§. 372.)

2569. Blühtenblatt, Deckblatt, *Bractea (ſtricte ſic dicta)*, im genauen Sinne, ein blattartiges Deckblatt, welches nicht auf dieſe Weiſe (2568.) aus der Veränderung der Blätter erklärt werden kann.

§. 383.

Von den ſpreuartigen Deckblättern (2566.) ſind folgende nähere Beſtimmungen:

2570. Spreublättchen, *Pleae*, ſind ſpreuartige Deckblätter, welche die Blumen, die auf einem gemeinſchaftlichen Blumenboden ſtehn, voneinander abſondern, und ſie nicht ganz bedekken. Sie ſind zuweilen haarförmig, und können dann Spreuhare genannt werden.

2571.

2571. Schuppendekke, *Anthoſtegium*, der Inbegriff ſpreuartiger Deckblättchen, welche die Blumen am Blühtenſtiele bedekken.

2572. Blühtenkätzchen, *Amentum*, eine Schuppendekke, welche aus einer Knoſpe hervorkommt, fadenförmig, dünn und ſchlaff iſt, und die der Blumenkrone beraubten aufſitzenden Blumen ſeitwärts anſitzen hat.

2573. Schuppe, *Squama*, iſt das einzelne ſpreuartige Deckblatt des Kätzchens (2572.)

2574. Zapfen, *Strobilus*, heiſst das nach dem Verblühn weiter ausgewachſene, gewöhnlich holzartig werdende Kätzchen.

## §. 384.

Die ſcheidenartigen Deckblätter (2565.) heiſsen:

2575. Blühtenſcheide, *Spatha*, wenn Ein oder mehrere eine Scheide bildende Deckblätter nackte zuſammengehäufte Blühten oder ſolche Blumen dekken, welche mit einem Kelche und einer Krone verſehn ſind.

2576. ein- vielklappige Blühtenſcheide, *Spatha uni- multiualuis*, nach der Anzahl der Deckblätter, die die Scheide zuſammenſetzen.

2577. Balg *Gluma*, der Inbegriff ſcheidenartiger Deckbläter, welche abwechſelnd ſtehend den Blühtenſtiel umfaſſen, und mehrere mit ähnlichen Bälgen verſehene Blumen oder eine einzige nackte Blume einſchlieſsen. Man findet ihn bei den Gräſern.

2578.

2578. kelchförmiger Balg, *Gluma calycina* (*Calyx*, Kelch, bei den meiſten Botanikern), das äuſsere Deckblatt des Balges (2577.), welches die nackte Blume nicht unmittelbar deckt.

2579. blumenkronenförmiger Balg, *Gluma corollina* (Blumenkrone, *Corolla*, gewöhnlich genannt), das innere Deckblatt des Balges (2578.), welches die Geſchlechtstheile unmittelbar einſchlieſst.

2580. ein- vielſpelziger Balg, *Gluma uni- multivalvis*, nach der Anzahl der Deckblätter, welche jeden Balg bilden.

2581. Spelze, *Valvula*, das einzelne Deckblatt des zwei- vielſpelzigen Balgs.

2582. gegrannter Balg, *Gluma ariſtata*, wenn der Balg eine verlängerte borſtenförmige Spitze hat.

2583. Granne, *Ariſta*, die borſtenförmige Verlängerung des Balgs (2582.).

2584. Rükkengranne, *Ariſta dorſalis*, wenn die Granne (2583.) aus der Fläche der äuſsern Seite einer Spelze, nicht aus dem Rande derſelben, hervorkommt.

## §. 385.

Arten der kelchförmigen Deckblätter (2564.) ſind:

2585. die Blühtenhülle, der Umſchlag, *Involucrum*, der Inbegriff kelchförmiger Deckblätter, welche ſolche Blumen umgeben, die nicht auf

auf einem gemeinſchaftlichen Boden verwachſen ſind.

2586. Blättchen, *Foliolum*, heiſst das einzelne Deckblatt der Blühtenhülle (2585.)

2587. ein-vielblättrige Blühtenhülle, *Inuolucrum mono-polyphyllum*, nach der Anzahl der Blättchen.

2588. vollſtändige Blühtenhülle, *Inuolucrum totale*, welches die Blühte von allen Seiten umgibt.

2589. einſeitige oder unvollſtändige Blühtenhülle, *Inuolucrum dimidiatum*, *unilaterale* (*partiale* bei den meiſten Botanikern), welche die Blühten nur zum Theil und von Einer Seite umgibt.

2590. allgemeine Blühtenhülle, *Inuolucrum vniuerſale*, welches unter dem Vereinigungspunkte der Hauptdolde (2363.) oder der Afterdolde (2367.) vorhanden iſt.

2591. beſondere Blühtenhülle, *Inuolucrum partiale*, *Inuolucellum*, welche unter den Doldchen (2364.) oder unter den Verzweigungen der Aeſte der Afterdolde (2367.) ſich findet.

2592. Blühtendekke, gemeinſchaftlicher Kelch, *Peranthodium* (*Perianthium commune*, *Calyx communis* Linn.), der Inbegriff kelchförmiger Deckblätter unter einer Blumenſammlung (2388.).

**Anm.** Blühtendekke kann man für dieſen Afterkelch um ſo paſſender ſagen, da der Kelch der einzelnen Blume auch Blumendekke heiſst.

2593.

2593. Blättchen, Schuppe, *Foliolum, Squama*, heiſst das einzelne Deckblatt der Blühtendekke (2592.)

2594. ein- vielblättrige Blühtendekke, *Perianthodium mono-polyphyllum*, nach der Anzahl der Blättchen, welche die Blühtendekke zuſammenſetzen.

2595. gekelchte Blühtendekke, *Perianthodium calyculatum ſ. auctum*, welche an ihrem Grunde von einer unterſchiednen Reihe kleinerer Deckblätter umkränzt wird.

2596. ſperrige Blühtendekke, *Perianthodium ſquarroſum*, wo die Spitzen der ſchuppenförmig übereinanderliegenden Blättchen in verſchiednen Richtungen ſtark von der Blühte abgewandt ſind.

2597. falſche Blühtendekke, *Perianthodium ſpurium*, welche die Blumen in ihrem jüngern Zuſtande nicht einſchlieſst.

2598. wahre Blühtendekke, *Perianthodium verum*, der vorigen entgegengeſetzt.

---

## Drittes Kapitel.

## Das Laub oder der Wedel, *Frondes*, und die Knoſpen, *Gemma*.

### §. 386.

Bei den Flechten und andern Aftermooſen iſt das Laub, *Frondes*:

2599. ausgebreitet, *explicatae*, wenn es eine breite aneinanderhangende blattartige Fläche macht.

2600. krustenartig, *cruſtaceae*, aus den Anfängen von Blätterchen, d. h. aus beinahe kugelförmigen zuſammengefügten Theilen zuſammengeſetzt.

Dieſe Kruſte, *Cruſta*, iſt:

2601. blättrig, *laminata*, aus kleinen Häutchen zuſammengeſetzt, welche feſt an die Fläche gedrückt ſind, auf der die Pflanze ruht.

2602. warzig, *verrucoſa*, aus dikkern, oben flachen ungleichen Theilchen beſtehend.

2603. pulverig, *puluerulenta*, aus äuſſerſt feinen kugelförmigen Theilchen beſtehend.

2604. körnig, *grumoſa*, aus gröſsern kugligen ekkigen Theilchen zuſammengeſetzt.

## §. 387.

An der Knoſpe, *Gemma*, bemerkt man:

2605. die Knoſpenſäule, *Columnula*, den Anfang des Stamms oder Aſts in der Knoſpe.

2606. Knoſpendekken, *Tegmenta*, ſind ſchuppenförmige Blätter, welche von den übrigen Blättern verſchieden ſind, und dachziegelförmig oder in mehrern Reihen die Knoſpe dekken.

2607. wahre Knoſpe, *Gemma vera*, welche mit Knoſpendekken (2606.) umhüllt iſt.

2608. Afterknoſpe, *Gemma ſpuria*, *Gemma*, welche nicht durch Knoſpendekken bedeckt d.

2609. Blätterknoſpe, *Gemma foliifera*, wel: nur Blätter und Zweige entwikkelt.

2610. Blühtenknoſpe, *Gemma florifera*, nur Blühten hervorbringt.

2611. Zwiebel-Augen, *Bulbilli*, ſind ſol: von der Pflanze herabfallende, an der Erde ırzel ſchlagende und eine neue Pflanze hervorngende Knoſpen, welche mit oben zuſammenffenden ſaftigen Blättern dicht bedeckt ſind.

2612. Keimknoſpen, *Propagines*, ſolche fallende, an der Erde Wurzel ſchlagende und ie neue Pflanze treibende Knoſpen, die aus rrigen (134.) Blättern verbunden ſind.

2613. zuſammengeſetzte Knoſpe, *Gemma compoſita*, wenn kleine Knöſpchen ſchon in n Achſeln der Blätter einer Knoſpe ſichtbar d.

2614. einfache Knoſpe, *Gemma ſimplex*, enn dieſs (2613.) nicht der Fall iſt.

2615. Wurzelſproſſen, Wurzelloden, tammloden, *Turiones*, die ſtark verlängerten ulen (2605.) der Wurzelknoſpe.

2616. Wahre Zwiebel, *Bulbus verus*, ein it einer beſondern Haut überkleidetes Wurzelıge, das an ſeiner Unterſeite Wurzelfaſern hertreibt, welche ihre ganze Wurzel ausmachen. e beſteht aus dicht zuſammengeballten ſaftigen

Blättern. In den Achſeln dieſer Blätter erzeugen ſich neue Zwiebeln.

2617. ſchalige Zwiebel, *Bulbus tunicatus*, heiſst die Zwiebel, wenn die ſie bildenden Blätter röhrenförmig ſind, und die äuſsern die innern beinahe rund umgeben.

2618. derbe Zwiebel, *Bulbus ſolidus ſ. compactus*, wo dieſs (2617.) nicht der Fall iſt.

2619. Zwiebelknoſpe, Kiel, *Bulbogemma*, eine Wurzelknoſpe, die ſich von der Zwiebel darin unterſcheidet, daſs ſie mit keiner beſondern Haut umkleidet iſt.

2620. geſchuppte Zwiebelknoſpe, *Bulbogemma ſquamata*, wenn die ſie zuſammenſetzenden Blätter nur wenig einander umfaſſen und ziegeldachförmig übereinanderliegen.

2621. Zwiebelchen, *Bulbuli*, in einer beſondere Haut gekleidete Wurzelknoſpen, welche an den Seiten der Wurzel ſitzen.

2622. Knollen, *Tubera*, Wurzel-Augen an denen man keine Spur von Blättern entdekken kann.

Anm. Uebrigens vergleiche man den §. 325. in dem Abſchnitte von der Wurzel.

## XXVIII. Abſchnitt.

## Die Blume, *Flos.*

### Erſtes Kapittel.

### Theile der Blume, *Floris Partes.*

§. 388.

2623. Das Blühen, *Antheſis*, *Floreſcentia*, iſt der Zuſtand der Blume, wo ſie ihre Theile völlig ausgebildet hat, ſie entwikkelt und ausbreitet.

2624. doppelt blühende Pflanze, *Planta bifera*, welche zweimal in Einem Jahre blüht.

2625. Befruchtung, *Fecundatio*, wenn die ölige Feuchtigkeit des männlichen Samens der Pflanze auf die Spitze der künftigen Frucht, die Narbe, gebracht wird, dort zerfließt, und dadurch die Samen der Pflanze fruchtbar macht.

§. 389.

Weſentliche Theile der Blume ſind:

2626. der Stämpel, Staubweg, *Piſtillum*, der weibliche Theil der Blume, welcher die künftige Frucht enthält, und auf ſeiner Spitze den männlichen Samenſtaub aufnimmt. Er beſteht aus dem:

2627. Fruchtknoten, Eierſtock, *Germen*, *Ouarium*, dem untern Theile, der die Samen einſchließt und zur künftigen Frucht ſich bildet, indem er nach der Befruchtung wächſt.

2628. dem Griffel, *Stilus*, dem auf dem Fruchtknoten unmittelbar ſtehenden Theile. Er beſteht aus Spiralgefäſsen, iſt gleich anfangs vorhanden, oder wächſt nach der Befruchtung heraus, und fehlt ſehr oft. Sehr oft iſt er in mehrfacher Anzahl vorhanden.

2629. der Narbe, *Stigma*, der Spitze des Griffels (2628.), die entweder gar nicht unterſchieden iſt, oder durch beſondere Bildung ſich auszeichnet. Wo der Griffel fehlt, iſt ſie (oder mehrere) allein vorhanden.

2630. Staubgefäſse, Staubfäden, *Stamina*, ſind die Theile, welche den männlichen Befruchtungsſtaub tragen. Sie beſtehn aus dem

2631. Staubbeutel, *Anthera*, einem einfachen oder zuſammengeſetzten Beutel, der den

2632. Samenſtaub, *Pollen*, enthält: runde aus einer doppelten Haut gebildete Kügelchen, welche in ihrem innern Zellgewebe

2633. das Samen-Oel, den Samendunſt, *Fouilla*, einen befruchtenden öligen Stoff verwahren.

2634. und aus dem Faden, Träger, *Filamentum*, der in den meiſten Blumen den Staubbeutel trägt, beinahe ganz aus Luftgefäſsen beſteht, und gewöhnlich biegſam und weich iſt.

Zu den weſentlichen, wenigſtens zu den allgemeinen Theilen der Blume kann man rechnen:

2635.

2635. den Kelch, die Blumendekke, *Calyx*, *Perianthium*, den äuſsern rohern derbern nervigen, den Blättern ähnlichen Theil, welcher die Geſchlechtstheile von allen Seiten umgibt, und der gewöhnlich unmittelbarer Fortſatz der äuſsern Haut der Pflanze iſt.

2636. die Blumenkrone, *Corolla*, den die Geſchlechtstheile unmittelbar umgebenden oder bedekkenden Theil, der durch ſeine Zartheit und ſeine Färbung ſich von allen Theilen unterſcheidet. Er hat ſehr feine Aederchen, und iſt faſt ganz aus Luftgefäſsen zuſammengewebt.

2637. den Boden, Blumenboden, *Receptaculum*, den Theil, dem die meiſten Theile der Blume eingefügt ſind, und der als der allgemeine Träger angeſehn werden kann. Er iſt oft nichts anders, als die verdickte Spitze des Blühtenſtängels oder ſeiner Zweige.

## §. 390.

Folgende Theile kommen nur bei einigen Blumen vor, und wurden faſt alle von Linné unter dem gemeinſchaftlichen Namen Nektarien, Honiggefäſse, *Nectaria*, begriffen. Man kann ſie zu keinem der im vorhergehenden Paragraphen beſtimmten Theile rechnen.

2638. Kronenträger, *Corollophoron*, ein Theil, der die Blumenkrone trägt, (Mirabilis.)

2639. Fruchtträger, *Carpophoron*, ein Theil, der den Fruchtknoten trägt, (Euphorbia, Taxus u. m.)

2640. Fleiſchgehäuſe, Blühtenfrucht, *Amphantium*, ein fleiſchiger Theil, der wie ein Blumenboden (2637.) die Blumen aufſitzen hat, die auf ſeiner Innenſeite befeſtigt ſind, da er die Blühten ganz umſchlieſst. (Ficus.)

2641. Stämpelgehäuſe, *Perigynium*, ein häutiger mit der Frucht hervorwachſender Theil, der dieſe umgibt und einſchlieſst, den Griffel aber durchläſst, wodurch es ſich von einem wahren Samen- oder Fruchtgehäuſe (*Pericarpium*) unterſcheidet. (Es findet ſich bei den Caricibus, wo es *Nectarium* heiſst.)

2642. Griffelkappe, *Stiloſtegium*, ein fleiſchiger Theil, der die Griffel von oben her umgibt und bedeckt, und dem ſeitwärts die Staubbeutel und die Fäden angewachſen ſind. Sie ſcheint mit den Narben verwachſen, und hat Seiten-Anſätze mancherlei Geſtalt. Man hat ſie nur bei Aſclepias gefunden.

2643. Nebenfaden, *Paraphyſes*, Theile, welche neben den Staubfäden ſtehn, gleiche Bildung und Bau haben, dünn, fadenförmig ſind, auf einem breiten Grundtheile ſitzen, aber niemals Samenſtaub enthalten. (Parnaſſia, Paſſiflora).

2644. Afterfrucht, *Paracarpium*, ſieht man in der Mitte der bloſs männlichen Blume an dem Orte, wo der Fruchtknoten ſtehn würde, wenn die Blume eine Zwitterblume wäre. Sie hat die Geſtalt einer Drüſe, Beule, Urne u. dgl.

2645. Afterkronenblätter, *Parapetala*, ind Theile, welche zwiſchen den Blättern der Blumenkrone und den Staubgefäſsen ſtehn, in ihrem Baue den Kronenblättern ähnlich, in der Form von ihnen verſchieden: ein Mittelding zwiſchen Staubfaden und Kronenblatt, (Helleborus).

2646. Aftergriffel, *Paraſtili*, Theile, welche den wahren Griffeln völlig ähnlich ſind, aber nicht auf dem Fruchtknoten ſtehn.

2647. Honiggefäſse, *Nectaria*, Beutelchen von verſchiedner Geſtalt, welche einen Honigſaft enthalten, und von den übrigen Theilen durch Geſtalt, Einfügungsort und Lage ſich unterſcheiden.

---

Zweites Kapittel.

## Der Kelch, *Calyx ſ. Perianthium.*

§. 391.

2648. Blumenhülle, *Perigonium*, nennt man den Kelch, wenn man nicht ſicher beſtimmen kann, ob er Kelch oder Blumenkrone iſt, in den Fällen, wo Eins von beiden fehlt.

§. 392.

Nach der Dauer iſt er:

2649. bleibend, *perſiſtens*, wenn er bis zur Frucht bleibt, und erſt mit dieſer vergeht.

2650. abfallend, *deciduus*, wenn er mit der Krone abfällt.

2651. hinfällig, *caducus*, wenn er beim Entfalten der Blume schon abfällt.

§. 393.

Nach der Theilung ist der Kelch:

2652. zwei-vielblättrig, *di-polyphyllus*, wenn er aus zwei oder mehrern verschiednen kreisförmig stehenden Blätterchen besteht.

2653. einblättrig, *monophyllus*, der nur aus Einem oft getheilten Blatte besteht.

2654. Kelchblatt, *Phyllum*, *Foliolum*, ein Blättchen des mehrblättrigen (2652.) Kelchs.

2655. Kelchlappen, Lappen, *Lacinia*, die einzelnen Abtheilungen des tiefer getheilten einblättrigen Kelchs.

2656. Kelchzähne, Zähne, *Dentes*, die einzelnen Abtheilungen des nur am Rande eingeschnittnen einblättrigen Kelchs.

§. 394.

Nach der Gestalt:

2657. gleich, *aequalis*, wo die Blättchen oder die Lappen gleich sind.

2658. ungleich, *inaequalis*, dessen Blättchen oder Lappen ungleich sind.

2659. regelmäfsig, *regularis*, wenn der Kelch durch eine ihn durchschneidende gerade Fläche

Fläche in zwei gleiche Hälften getheilt werden kann.

2660. unregelmäfsig, *irregularis*, wenn dieſs nicht der Fall iſt.

2661. zweilippig, *labiatus*, wenn die Kelchlappen nach zwei entgegengeſetzten Seiten ſo gekehrt ſind, daſs die beiden ſie trennenden Winkel bei weitem gröſser ſind, als die übrigen Winkel. Wenn alle Winkel völlig oder beinahe gleich ſind, ſo iſt der Kelch nicht zweilippig.

2662. geſpornt, *calcaratus*, wenn Eine oder mehrere Hervorragungen am Grunde des Kelchs in einen langen Fortſatz verlängert ſind.

2663. Haarkrone, *Pappus*, ein Kelch der Frucht, deſſen viele Läppchen in Borſten oder Haare verwandelt ſind, nach deren Geſtalt und Zartheit man ihn nennt:

2664. ſpreuartige Haarkrone, *Pappus paleaceus*, wenn die Läppchen der Haarkrone ſpreuartigen Blättchen ähnlich ſind.

2665. wollige Haarkrone, *Pappus lanaris*, deſſen Läppchen weiche krauſe Haare bilden.

2666. geſtielte Haarkrone, *Pappus ſtipitatus*, die auf einem Stielchen ſteht.

2667. doppelter Kelch, *Calyx duplicatus*, wenn an derſelben Blume auſser Einem noch ein zweiter Kelch vorhanden iſt, der gewöhnlich den Grund des andern umgibt.

§. 395.

## §. 395.

Nach ſeiner Richtung iſt der Kelch:

2668. geradeſtehend, *rectus*, der im Mittelpunkte ſeines Grundes dem Blumenſtiele eingefügt iſt.

2669. ſchiefſtehend, *obliquus*, deſſen Anfügung auſser ſeinem Mittelpunkte liegt.

## §. 396.

Nach der Gröſse:

2670. randförmig, gerandet, *marginatus*, wenn der Kelch ſo kurz iſt, daſs er die Blume oder die Frucht nur wie ein Rändchen umgibt.

2671. kurz, *brevis*, höchſtens halb ſo lang wie die Blume.

2672. gleichlang, *aequalis*, ſo lang wie die Blume.

2673. lang, *longus*, länger als die Blumenkrone.

2674. ſehr lang, *longiſſimus*, zwei- dreimal länger als die Blumenkrone.

2675. vollſtändig, *totalis*, der um die ganze Blume geht.

2676. halb, *dimidiatus*, der nur die Hälfte der Blume umgibt; die andere Hälfte aber nicht bedeckt.

§. 397.

Nach den Verhältniſſen zu andern Theilen:

2677. fortgeſetzt, *tranſiens*, deſſen Oberhaut in die Oberhaut des Blumenſtiels ſich fortſetzt.

2678. geſondert, *circumſciſſus*, den man von dem Blumenſtiele ſehr leicht ablöſen kann, weil ſeine Oberhaut nicht in die des Blumenſtiels fortſetzt.

2679. unterer Kelch, *inferus, hypogynus*, der dem Bumenſtiele eingefügt iſt.

2680. halboberer, *ſubſuperus, perigynus*, mit dem Fruchtknoten verwachſen ſitzt er zwar unmittelbar auf dem Blumenſtiele, allein er iſt erſt über dem Fruchtknoten auseinandergefaltet.

2681. oberer, *ſuperus; epigynus:* er ſitzt oben auf dem Fruchtknoten.

2682. entfernt, *remotus*, wenn der Fruchtträger ſtielförmig iſt, und der Kelch unter dem Fruchtträger, alſo von dem Fruchtknoten entfernt, ſitzt.

§. 398.

Nach der Aehnlichkeit mit andern Theilen der Pflanze:

2683. blätterig, *foliatus*, der aus wahren Blättern zuſammengeſetzt iſt.

2684. belaubt, *frondoſus*, der wahre Blätter hervortreibt.

2685. blattähnlich, *foliaris*, der in der Vertheilung der Nerven und in der Subſtanz mit den Blättern übereinſtimmt.

2686. flügelähnlich, *alaris*, der mit den Blattflügeln übereinſtimmt.

2687. blattanſatzähnlich, *ſtipularis*, der mit den Blatt-Anſätzen übereinkommt.

---

## Drittes Kapittel.

## Die Blumenkrone, *Corolla*.

### §. 399.

Nach ihrer Dauer iſt ſie:

2688. daurend, *perſiſtens*, wenn ſie bis zur Reife der Frucht bleibt.

2689. abfallend, *decidua*, wenn ſie vor der Reife der Frucht abfällt.

2690. hinfällig, *caduca*, wenn ſie nach dem Entfalten der Blume gleich abfällt.

2691. halbdaurend, *ſemiperſiſtens*, deren unterer Theil daurend iſt und mit der Frucht verwächſt.

### §. 400.

Nach der Theilung iſt die Blumenkrone:

2692. zwei- vielblättrige Blumenkrone, *Corolla di- polypetala*, wenn ſie aus zwei- vielen kreisförmigſtehenden Theilen beſteht.

2693.

2693. Kronenblatt, *Petalum*, ein einzelner Theil der zwei- oder vielblättrigen Krone (2692.)

2694. Nagel, *Vnguis*, der Einfügungstheil des Kronenblatts.

2695. Platte, *Lamina*, der breitere Obertheil des Kronenblatts.

2696. ungenageltes Kronenblatt, *Petalum exunguiculatum*, wo der Nagel (2694.) fast gar nicht zu unterscheiden ist, d. h. gar nicht aus dem Umrisse des Kronenblatts hervortritt.

2697. langnageliges Kronenblatt, *Petalum, unguiculatum*, dessen Nagel verlängert ist.

2698. geschwänztes Kronenblatt, *Petalum caudatum*, das an seiner Wurzel einen Fortsatz hat.

2699. helmförmiges Kronenblatt, *Petalum galeatum*, ein oberes oben rund und hoch gewölbtes unten ausgehöhltes Kronenblatt, von der Gestalt eines Helms, das andere Theile der Blume überdeckt.

2700. einblättrige Blumenkrone, *Corolla monopetala*, wenn sie aus einem einzigen die Zeugungswerkzeuge rund umgebenden Theile besteht.

2701. Röhre, *Tubus*, der Grundtheil der einblättrigen Blumenkrone.

2702. Saum, *Limbus*, der Obertheil oder Oberrand der einblättrigen Blumenkrone.

2703.

2703. Schlund, *Faux*, der Theil zwiſchen der Röhre (2701.) und dem Saume (2702.)

2704. einzelblättrige Blumenkrone, *Corolla univetala*, wenn an einer Blume nur ein einzelnes Kronenblatt an Einer Seite mit dem Nagel angefügt iſt, ſo daſs die Zeugungswerkzeuge nicht davon umgeben werden.

2705. verwachſene Blumenkrone, *Corolla catapetala*, eine vielblättrige Blumenkrone, deren unterſchiedne Kronenblätter am Grunde alle mit ihrer Haut untereinander verwachſen ſind. (Maluae.)

## §. 401.

Nach der Geſtalt:

2706. gezüngelt, geſchwänzt, *ligulata*, deren Grundtheil röhrig, der Saum nur auf Einer Seite in einen langen ſchmalen Fortſatz verlängert iſt.

2707. zweilippig, *bilabiata*, ſ. zweilippiger Kelch (2661.)

2708. Unterlippe, Bart, *Labium inferius*, wird auch *Labellum* und *Barba* genannt.

2709. Helm, *Galea*, wenn die Oberlippe der zweilippigen Blumenkrone oben gewölbt, unten ausgehöhlt, im Umfange rundlich iſt.

Anm. Bei einigen Botanikern heiſst die Oberlippe allemal Helm, *Galea*.

2710. einlippig, *unilabiata*, nennt man die zweilippige Blumenkrone, wenn die Eine Lippe

ſo

) abgekürzt iſt, daſs ſie faſt gar nicht über den ſchlund hervorragt.

2711. ſperrend, rachenförmig, *ringens*, ine zweilippige Blumenkrone (2707.), deren ſchlund offen ſteht.

2712. verlarvt, *perſonata*, eine zweilippige Blumenkrone, deren Schlund durch eine gewölbe Haut verſchloſſen iſt.

2713. Gaumen, *Palatum*, die gewölbte den Schlund der verlarvten Blume (2712.) verſchlieſsende Haut.

2714. Schmetterlingsblume, *papilionacea*, heiſst eine ein- oder mehrblättrige Blumenkrone, wo unten ein kahnförmiges Blatt (bei der einblättrigen Blumenkrone: Lappen) die Staubfäden umſchlieſst, dem ſeitwärts zwei Blätter (Lappen) ſtehn: zu jeder Seite Eins, und das über ſich ein ſehr groſses ausgebreitetes Blatt (Lappen) hat, welches die Blume von oben deckt.

2715. Schiffchen, *Carina*, heiſst das untere kahnförmige Kronenblatt der Schmetterlingsblume (2714.)

2716. Flügel, *Alae*, die beiden Seitenblätter der Schmetterlingsblume.

2717. Fahne, *Vexillum*, das obere groſse Blatt der Schmetterlingsblume.

2718. lilienartige Blume, *Corolla liliacea*, eine mehrblättrige Blumenkrone, die am Grunde zuſammentrifft, und nach oben ſich allmählig ausbreitet.

2719. roſenartige Blume, *Corolla roſacea*, eine mehrblättrige nach allen Seiten ziemlich flach ausgebreitete Blumenkrone, wo die Kronenblätter beinahe ungenagelt (2696.) ſind.

2720. kreuzförmige Blume, *Corolla cruciata*, eine vierblättrige Blumenkrone, deren Kronenblätter einen langen und ſchmalen Nagel haben, und einander gegenüberſtehn.

2721. gedrehte Blume, *Corolla contorta*, heiſst eine einblättrige Blumenkrone, wo die Lappen des Saums gleichförmig ſchief nach derſelben Seite in derſelben Fläche gerichtet ſind.

## §. 402.

Nach Anſätzen der Oberfläche iſt die Blumenkrone:

2722. gekrönt, *coronata*, wenn im Schlunde der einblättrigen Krone die innere Haut eine hervorragende Falte von verſchiedner Geſtalt bildet.

2723. Dach, *Fornix*, nennt man dieſe hervorragende Falte der Innenwand der gekrönten Blume (2722.), wenn dieſe Falte nach oben gewölbt, nach unten ausgehöhlt iſt.

2724. gedachter Schlund, *Faux fornicata*, der mit ſolchen Dächern (2723.) verſehene, zuweilen ganz dadurch verſchloſſene Schlund.

2725. Krönchen, *Coronula*, ein ähnlicher Fortſatz der Innenwand (2722.) zwiſchen dem Nagel und der Platte des Kronenblatts einer mehrblättrigen Blumenkrone.

2726. geſchuppte Blumenkrone, geſchupptes Kronenblatt, *Corolla ſquamulata, Petalum ſquamulatum*, wenn die Krone oder das Kronenblatt an ſeinem Untertheil mit einem oder mehrern Schuppen verſehn iſt.

§. 403.

Nach dem Verhältniſſe zu andern Theilen heiſst die Blumenkrone:

2727. untere Blumenkrone, *Corolla infera*, wenn ſie mit dem Blumenſtiele oder mit dem Blumenboden unmittelbar verbunden iſt.

2728. verwachſene Blumenkrone, *Corolla connata*, welche mit dem Fruchtknoten oder mit dem Fruchtträger zuſammenhängt.

2729. obere Blumenkrone, *Corolla ſupera*, welche oben auf dem Fruchtknoten ſitzt.

2730. auf dem Kelche, *calycina*, welche auf dem Kelche ſitzt.

2731. übergehend, *tranſiens*, welche ſich an den ſie unterſtützenden Theil unmittelbar fortſetzt.

2732. geſondert, *diſcreta*, welche ſich nicht an den ſie unterſtützenden Theil fortſetzt.

2733. abgehend, *circumſciſſa*, welche leicht ſich abtrennt, ſo daſs der Grundtheil zurückbleibt. (Canna.)

§. 404.

Nach den Verhältniſſen mehrerer Blumenkronen derſelben Pflanze zueinander:

2734. geſtrahlte Blühte, *Inflorescentia radiata*, wenn die Kronenblätter der äuſsern Blumenkronen eines Blühtenſtand[illegible], oder die verlängerten Auſsenränder derſelben rund um den ganzen Blühtenſtand hervorragen.

2735. gemeinſchaftliche Blumenkrone, *Corolla vniverſalis ſ. communis*, heiſst der Inbegriff der Blumenkronen einer Blumenſammlung (2385.)

2736. Blumenkrönchen, *Corollula*, die Blumenkrone der einzelnen Blume einer Blumenſammlung.

2737. halbblühtige Blumenſammlung, *Anthodium ſemifloſculoſum*, wenn die Blumenkronen einer Blumenſammlung (2385.) alle gezüngelt ſind.

2738. ſtrahlige Blumenſammlung, *Anthodium radiatum*, wenn die Blumenkrönchen (2736.) in der Mitte der Blumenſammlung bloſs röhrenförmig, die am Rande rund umherſtehenden aber gezüngelt (2706.) ſind.

2739. Mittelſcheibe, Scheibe, *Diſcus*, die Mitte der ſtrahligen Blumenſammlung, in welcher röhrige Blumen ſtehn.

2740. Strahl, *Radius*, der Kranz von gezüngelten Blumenkrönchen, welcher in der ſtrahligen

ligen Blumenſammlung die Scheibe (2739.) umgibt.

2741. ſcheibenförmige Blumenſammlung, *Anthodium diſcoïdeum*, wenn alle Blumenkrönchen röhrig ſind.

2742. entblöſste Blumenſammlung, *Anthodium denudatum*, wenn die äuſsern Blümchen keine Kronenblätter haben.

2743. zuſammengehäufte Krönchen, *Corollulae aggregatae*, heiſsen die Krönchen einer Blumenſammlung, wenn ſie ohne beſondere Kelche im Blumenboden eingewachſen ſind.

2744. getrennte Krönchen, *Corollulae ſegregatae*, heiſsen die Krönchen der Blumenſammlung, wenn ſie jede mit einem beſondern Kelche verſehn ſind.

---

## Viertes Kapittel.

## Die Staubgefäſse, *Stamina*.

### §. 405.

Nach der Anzahl der Staubgefäſse iſt die Pflanze eine

2745. ein-vielmännrige Pflanze, *Planta mon-polyandra*, wenn ſie Ein- viele Staubgefäſse hat.

### §. 406.

Nach dem Verhältniſſe der Länge der Staubfäden derſelben Blume gegeneinander:

2746. zwei- fünfmächtige Pflanze, *Planta di- pentadynama*, wenn zwei- fünf Staubfäden länger ſind, als die übrigen.

§. 407.

Nach der Verwachſung der Staubfäden untereinander.

2747. einbrüdrige Pflanze, *Planta monadelpha*, wenn alle Staubfäden Einer Blume an dem Untertheile in einen gemeinſchaftlichen Körper miteinander verwachſen ſind.

2748. zweibrüdrige Pflanze, *Planta diadelpha*, wenn die Staubfäden einer Blume an ihrem Grunde in zwei voneinander abgeſonderte Körper verwachſen ſind. Linné nennt nur ſolche Pflanzen zweibrüdrige, die zehn Staubfäden haben, wovon neun miteinander verwachſen ſind, der zehnte aber frei iſt.

2749. vielbrüdrige Pflanze, *Planta polyadelpha*, wo die Staubfäden der Blume in drei oder mehrere voneinander abgeſonderte Bündel verwachſen ſind.

§. 408.

Nach dem Verhältniſſe zu andern Theilen der Blume ſind die Staubfäden:

2750. hervorragend, *exſerta*, wenn ſie über die Blumenkrone hinausragen.

2751. eingeſchloſſen, *incluſa*, wenn ſie innerhalb der Blumenkrone verborgen liegen.

Die

Die Pflanzen heiſsen:

2752. bodenmännrige Pflanzen, *Plantae thalamoſtemones*, wenn die Staubfäden einer Blume dem gemeinſchaftlichen Blumenboden eingefügt ſind.

2753. kronenmännrige Pflanzen, *Plantae petaloſtemones*, wenn die Staubgefäſse der Blumenkrone eingefügt ſind.

2754. kelchmännrige Pflanzen, *Plantae calycoſtemones*, wo die Staubgefäſse dem Kelche eingefügt ſind.

2755. icoſandriſche Pflanze, *Planta icoſandra*, nennt Linné eine ſolche, wo etwa zwanzig oder mehrere Staubfäden dem Kelche eingefügt ſind.

2756. weibermännige Pflanze, *Planta gynandra*, wenn die Staubgefäſse auf dem Stämpel ſtehn.

Anm. Juſſieu nennt die Staubfäden, welche dem Boden eingefügt ſind (2752.), untere Staubfäden, *Stamina hypogyna* — die auf dem Kelche (2754.) oder auf der Krone ſtehenden (2753.) umgebende, umherſtehende, *St. perigyna* — und die, welche auf dem Stämpel (2756.) oder auf dem Fruchtknoten ſtehn, auffitzende Staubgefäſse, *Stamina epigyna*.

## §. 409.

Der Staubbeutel, *Anthera*, beſteht gewöhnlich aus:

2757. Fächern, *Loculi*, zwei, selten vier Säckchen, welche den Samenstaub enthalten.

Diese Fächer sind:

2758. aneinandergefügt, *appositi*, wenn sie nach ihrer ganzen Länge dicht aneinander schliefsen.

2759. gegeneinander geneigt, *oppositi*, wenn sie nur mit ihren Spitzen sich berühren.

§. 410.

Der Staubbeutel heifst nach seiner Verbindung mit dem Faden:

2760. auffitzend, *sessilis*, wenn der Faden fehlt, und er unmittelbar auf dem Boden, dem Kelche, der Krone u. s. w. angewachsen ist.

2761. drehbar *versatilis*, wenn er quer auf dem Faden liegt, so dafs er mit Einem Punkte seiner Mitte auf der Spitze des Fadens ruht, dafs Obertheil und Untertheil seitwärts stehn.

2762. aufliegend, *incumbens*, wenn er mit dem Faden einen rechten Winkel bildet.

2763. schrägstehend, *obliqua*, wenn er mit dem Faden einen spitzen Winkel macht.

2764. aufrechtstehend, *erecta*, wenn die Achse des Fadens, verlängert, durch seine Spitze fällt.

§. 411.

Nach dem Verhältnisse der Staubbeutel mehrerer Staubgefäfse einer Blume heifst die Pflanze:

2765.

2765. Pflanze mit verwachsenen Staubbeuteln, *Planta syngenes*, wenn die Staubbeutel aller Staubgefäfse einer Blume in eine den Stämpel umgebende Röhre verwachsen sind, die inwendig in Längsspalten sich öffnet, um den Samenstaub auszulassen.

§. 412.

Der Samenstaub, *Pollen*, heifst:

2766. gestielt, *stipitatus*, wenn er auf einem besondern Stielchen befestigt ist. Oft ist er dann ganz nackt, oft in Beutelchen geschlossen.

---

Fünftes Kapittel.

## Der Stämpel, *Pistillum*, der Fruchtträger, *Carpophoron*, der Blumenboden, *Receptaculum*.

§. 413.

Nach der Anzahl der Stämpel heifst die Pflanze:

2767. ein- vielweibige Pflanze, *Planta mono-polygyna*.

§. 414.

Die Narbe, *Stigma*, ist:

2768. aufsitzend, *sessile*, wenn der Griffel fehlt, und die Narbe unmittelbar auf dem Fruchtknoten sitzt.

2784. wahre Trennung der Geſchlechter, *Planta diclina vera*, iſt, wo die männlichen Blumen von den weiblichen in ihrem Baue völlig verſchieden ſind.

2785. unächte Trennung, *Planta diclina ſpuria*, wenn die männlichen und weiblichen Blumen einen gleichen Bau haben.

2786. zweigehäuſige Art, *ſpecies dioica*, iſt eine Pflanzen-Art, welche in einigen Individuen männliche, in andern weibliche Blumen trägt; nie aber beide zugleich auf demſelben Individuum.

2787. eingehäuſige Art, *Species monoica*, wo jedes Individuum der Art zugleich männliche und weibliche Blumen trägt.

2788. beſtimmt eingehäuſig, *diſtincte monoica*, iſt die Pflanze, wenn die männlichen und weiblichen Blumen der eingehäuſigen Art (2787.) an beſtimmten Stellen ſtehn.

2789. unbeſtimmt eingehäuſig, *indiſtincte monoica*, wenn die männlichen und weiblichen Blumen der eingehäuſigen Pflanze nicht bei allen Individuen denſelben Standort beobachten.

2790. vermiſchtzeugende Pflanze, *Planta polygama*, eine ſolche, wo in Einer Art Zwitterblumen mit männlichen oder weiblichen Blumen, oder mit beiden zugleich vorkommen.

2791. eingehäuſige vermiſchtzeugende Pflanze, *Planta polygama monoica*, wenn auf allen Individuen derſelben Art unter die Zwitter-

terblumen männliche oder weibliche Blumen gemiſcht ſind.

2792. zweigehäufige vermiſchtzeugende Pflanze, *Planta polygama dioica*, wo die Zwitterblumen auf Einer Pflanze derſelben Art, auf einer andern entweder bloſs männliche oder bloſs weibliche, oder beide ſtehn. Zuweilen ſind unter die Zwitterblumen noch männliche oder weibliche Blumen gemiſcht.

2793. dreigehäufige vermiſchtzeugende Pflanze, *Planta polygama trioica*, Ein Individuum hat bloſs Zwitterblumen, ein anderes bloſs männliche, ein anderes bloſs weibliche Blumen; oder Eine Pflanze iſt eingehäufig, eine andere männlich, eine dritte weiblich.

2794. Aftervermiſchung, *Polygamia ſpuria*, wenn Afterblumen (2783.) unter die Zwitterblumen gemiſcht ſind.

## §. 418.

Bei der Blumenſammlung, *Anthodium*, iſt:

2795. überflüſſige Vermiſchung, *Polygamia ſuperflua*, wenn die Blümchen der Mittelſcheibe (2739.) fruchtbare Zwitter, die des Strahls (2740.) aber weibliche fruchtbare Blumen ſind.

2796. nothwendige Vermiſchung, *Polygamia neceſſaria*, wenn die Blümchen der Mittelſcheibe unfruchtbare Zwitter, die des Strahls unfruchtbare weibliche Blümchen ſind.

2797. gleiche Vermiſchung, *Polygamia aequalis*, wenn alle Blümchen Zwitter ſind.

2798. vergebliche Vermiſchung, *Polygamia fruſtranea*, wenn die Mittelſcheibe Zwitterblumen, der Strahl Afterblumen-(2783.) hat.

§. 419.

2799. Blümchen, *Floſculus*, heiſst die einzelne Blume, welche die Blumenſammlung (2385.) bilden hilft.

2800. Grasblume, Grasährchen, *Spicula*, *Locuſta*, heiſst die Blume der Gräſer, der Balg mag Eine, oder an einem gemeinſchaftlichen Stiele mehrere Blumen enthalten.

---

## XXVIII. Abſchnitt.

## Die Frucht, *Fructus*.

### Erſtes Kapittel.

### Die Frucht ſelbſt, *Fructus*.

§. 420.

2801. Samenbehältniſs, *Pericarpium*, ein Theil der Frucht, welcher den Samen abgeſondert und in einer gewiſſen Entfernung von ihm deckt, und deſſen Theil der Stämpel ausmacht.

§. 421.

§. 421.

Die Frucht iſt:

2802. einfach, *ſimplex*, wenn ſie nur aus einem Samenbehältniſſe (2801.) beſteht.

2803. theilbar, *partibilis*, wenn ſie ſich leicht in mehrere Samengehäuſe theilen läſst.

2804. zuſammengeſetzt, *compoſitus*, wenn ſie aus mehrern Samenbehältniſſen beſteht, welche aber nicht mit Stämpeln verſehn ſind.

2805. vielfach, *multiplex*, die aus mehrern mit einem Stämpel verſehenen Samenbehältniſſen beſteht.

§. 422.

Nach der Verbindung des Stämpels mit dem Fruchtknoten heiſst die Frucht:

2806. nackt, *nudus*, nackter Samen, *Semen nudum*, wenn der Stämpel an die den Samen zunächſt umſchlieſsende Dekke angewachſen iſt.

2807. bedeckt, *tectus*, bedeckter Samen, *Semen tectum*, dem vorhergehenden entgegengeſetzt.

2808. einfach, *ſimplex*, eine bedeckte Frucht (2807.), deren Stämpel mit dem Fruchtboden nicht zuſammenhängt oder in ihn übergeht, ſondern mit dem Samen unmittelbar verbunden iſt.

2809. abgeſchieden, *exaratus*, wenn dieſer Zuſammenhang des Stämpels mit dem Blumenboden Statt findet.

2810.

2810. verbundne Früchte, *Fructus coniugati*, heiſsen ſolche abgeſchiedne Früchte (2809.) wo der Stämpel oder das Stämpelbündel zwiſchen mehrere dicht nebeneinanderſtehende Samenbehältniſſe der Länge nach hinab zum Blumenboden läuft. (Stellatae, Umbelliferae.)

2811. zuſammgelöthete Früchte, *Fructus conferruminati*, wo der Stämpel durch die in der Mitte der Samenbehältniſſe zum Anſetzen der Samen dienende Samenſäule in den Blumenboden übergeht.

2812. im Wirbel ſtehende Früchte, *Fructus verticillati*, wenn der Stämpel auf dem Blumenboden ſteht, die rund umher ſtehenden Samengehäuſe von dem Stämpel entfernt ſind, untereinander ſelbſt entweder von einander entfernt (Verticillatae) oder dicht aneinanderliegend, (Maluaceae.)

2813. ſchotige Frucht, *Fructus ſiliquoſus*, eine ſolche, wo der Stämpel in fadenförmigen Theilen ſich fortſetzt, welche zwiſchen den Rändern der Klappen eines aus Klappen beſtehenden Samenbehältniſſes herablaufen.

2814. Wandfrucht, *parietalis*, wenn der Stämpel in die äuſsere Bedekkung des Samenbehältniſſes fortſetzt, und nicht in die Samenſäule, (Papaver.)

2815. hülſig, *leguminoſus*, wenn der der Seite des Samenbehältniſſes anhangende Fortſatz des Stämpels in den Blumenboden übergeht.

§. 423.

## §. 423.

Nach der Subſtanz hat man dem Samengehäuſe verſchiedne Benennungen gegeben, wobei man aber zugleich auf andere Eigenſchaften gesehn hat. Vorzüglich hat Gärtner*) dieſe Bestimmungen angenommen:

2816. Kapſel, *Capſula*, nennt er ein trocknes häutiges, lederartiges, oder holziges, entweder ohnklappiges oder mehrklappiges Samenbehältniſs.

2817. Nuſs, *Nux*, ein hartes Samenbehältniſs, welches entweder gar nicht aufſpringt, oder niemals in mehr als zwei Klappen.

2818. Kern, *Coccum*, ein aus trocknen elaſtiſchen Gehäuſen zuſammengeſetztes Samenbehältniſs.

2819. Beere, *Bacca*, jedes weiche nicht aufſpringende, und mehr als Einen Samen enthaltende Samenbehältniſs.

2820. Steinfrucht, *Drupa*, ein Samenbehältniſs, das aus einer niemals aufſpringenden, oft fleiſchigen oder faſrigen Rinde und aus einer einzigen dieſer Rinde hart anſitzenden Nuſsſchale beſteht.

Anm. Dieſe Reihe könnte noch verlängert werden, allein mehrere dieſer Kunſtwörter kommen noch weiter unten vor, und manche ſind zu unbeſtimmt oder auch unnütz, als daſs man die Reihe der zuſam-

*) in ſeinem vorzüglichen Werke: De Fructibus et Seminibus Plantarum.

sammengesetzten Kunst-Ausdrükke damit vermehren möchte. In Borkhausens Botanischem Wörterbuche findet man sehr vollständig alle die von Gärtner, Medikus u. a. eingeführten Kunst-Ausdrükke in der Karpologie. Fast in keinem Theile der Botanik weichen die Begriffe, die Jeder mit den Ausdrükken verbunden wissen will, so sehr von einander ab, als in dem schwierigen und wichtigen Kapittel von den Früchten. Ich bin hier, wie überall in der Terminologie der Pflanzen, Hrn. Pr. Link hauptsächlich gefolgt.

## §. 424.

Gärtner unterscheidet bei der Frucht vier verschiedne Zeiträume oder Zustände:

2821. den Stand der Kindheit, *Status Infantiae*, wenn man das innere Gewebe des Fruchtknotens nicht erkennen kann.

2822. den herangewachsenen Zustand, *Status Pubertatis*, wo das innere Gewebe des Fruchtknotens deutlich erkannt werden kann, und wo er zur Befruchtung geschickt ist.

2823. den Stand der Schwangerschaft, *Status Graviditatis s. Grossificationis*, wo er nach vollbrachter Befruchtung heranwächst.

2824. den Stand der Reife, *Status Maturitatis*, wo die Frucht verschiedne Veränderungen durchgegangen ist: aus dem fleischigen und saftigen Zustande entweder in einen saftlosen harten, lederartigen, oder in einen vermischten, oder in einen weichen beerenförmigen Zustand. Oft verschwinden die Fächer, und sehr viele

Früchte

Früchte ſpringen endlich auf (*dehiſcunt*), um die Samen von ſich zu geben.

§. 425.

2825. Nach dem Aufſpringen, *Dehiſcentia*, oder dem freiwilligen gewöhnlich regelmäſsigen Oeffnen zum Herauslaſſen des Samens iſt das Samenbehältniſs

2826. ein- vielllöcherig, *mono-poly-forum*, wenn es den Samen aus Einem oder vielen Löchern an der Spitze oder an den Seiten oder am Grunde herausſchickt.

2827. zahnartig aufſpringend, *dentibus dehiſcens*, wenn es oben in einer nach der Länge gehenden, aber nicht bis zur Mitte der Frucht dringenden Spalte aufſpringt.

2828. halbaufſpringend, *ſemidehiſcens*, wenn dieſe Längsſpalte (2827.) bis zur Mitte der Frucht reicht.

2829. querſpaltend, *circumſciſſum*, wenn es nach der Quere aufſpringt, indem die Spalte quer um das Samenbehältniſs herum geht, und es in eine obere und in eine untere Hälfte oder die gegliederten Früchte in ihre Glieder theilt.

2830. Samenbälge, *) *Cocca*, ſind ſolche verbundne Samenbehältniſſe (2810.), wo jedes ſich

*) Ich bediene mich des Ausdrucks Samenbalg für dieſe Art der Samenbehältniſſe, da die Benennung köpfig, welche H. v. Jacquin in ſeiner Anleitung z. Pflanzenkenntniſs. Wien b. Wappler 1785. S. 129. n. 8. für *Capſula — cocca* braucht, zu uneigentlich ſcheint.

ſich vom Griffel zurückbiegt, und dann an der Innenſeite aufſpringt.

2831. Samenbalg, *Cocculus*, heiſst ein einzelnes dieſer Samenbehältniſſe (2830.)

§. 426.

Nach der Theilung iſt das Samenbehältnis:

2832. ganz, *integrum*, wenn es keine Ausſchnitte hat.

2833. eingeſchnitten, *inciſum*, wenn es an der Spitze getheilt iſt.

2834. gelappt, *lobatum*, wenn es im Umfange ausgeſchnitten iſt, nach dem Stämpel zu zuſammenhangend (Cardioſpermum Halicacabum.)

2835. ausgebuchtet, *ſinuatum*, wenn es nur an Einer Seite ausgeſchnitten oder ausgebuchtet iſt, (Hippocrepis.)

§. 427.

Nach der Zuſammenſetzung und innern Höhlung:

2836. zwei- vielklappig, *bi- multivalve*, wenn es aus zwei oder mehrern äuſserlich ſichtbar durch eine Naht mit einander verbundnen Platten zuſammengeſetzt iſt. Vergl. 456 bis 460.

2837. ohnklappig, *evalve*, welches nicht ſo beſchaffen iſt (2836.)

2838. gefächert, *loculatum*: die innere Höhlung des Samenbehältniſſes iſt durch mehrentheils hau-

häutige nach der Länge gehende Scheidewände in Längskammern getheilt. Siehe 252 bis 257. und 266.

2839. ein- vielfächrig, *uni- multiloculare*, nach der Anzahl der Fächer (2838.)

2840. Kapsel, *Capsula* (Link), jedes gefächerte Samenbehältniss, das nicht zu den Schoten (2813.) oder zu den Hülsen (2815.) gerechnet werden kann.

2841. einfächrige Kapsel, *Capsula vniloculatis*, erkennt man daran, wenn der Samen in den Seiten, nicht aber an der Spitze oder am Grunde befestigt ist.

2842. ungefächertes Samenbehältniss, *Pericarpium eloculare*, ein solches, wo der Samen an der Spitze oder am Grunde befestigt ist, und die Höhlung des Behältnisses fast ausfüllt.

2843. Nuss, *Nux* (Link), ein ungefächertes (2852.) hartes Samenbehältniss.

2844. weiche Nuss, *Nucula* (Link), ein ungefächertes weiches Samenbehältniss.

2845. beerige Kapsel, beeriges Samenbehältniss, beerige Nuss, *Capsula baccata*, *Nux baccata* (Link), wenn die Substanz sehr weich ist.

Anm. So wünscht H. Pr. Link die Ausdrükke Drupa, Granatum, Bacca u. dgl. verbannt, und lieber als Eigenschaft der Kapsel oder Nuss angegeben, z. B. Capsula drupacea, Nux drupacea u. dgl.

2846. zwei-vielbalgige Kapfel, *Capsula di-polycocca*, nach der Anzahl der Samenbälge (2841.)

2847. Nuſsſchale, *Putamen*, ſagt man, wenn die zuſammengewachſenen Fächer knochig geworden ſind, oder Ein knochiges Fach übergeblieben iſt. Man unterſcheidet ſie von der eignen Dekke des Samens entweder durch die Klappe oder durch die Facherwände oder dadurch, daſs ſie einen Kanal hat, welcher die Nabelſchnur bedeckt.

2848. Kernhäuschen, *Pyrenae*, heiſsen ſolche verhärtete Fächer (2847.), welche getrennt und voneinander entfernt ſtehn. Oft ſind ſie ſchwer von der Schale des Samens zu unterſcheiden; aber man findet ſie bloſs am Fleiſche der Frucht feſt anhangend, und nicht am Samenboden (2871.) oder an der Nabelſchnur befeſtigt; überdieſs ſind ſie ungefärbt, welches bei der Schale nicht zu ſeyn pflegt. Wenn der von ihnen umgebne einzelne Samen mit einer deutlichen an der Nabelſchnur feſtſitzenden Schale bekleidet iſt, oder wenn ſie mehrere Samen enthalten, erkennt man ſie leicht.

2849. zwei-vielkammriges Samenbehältniſs, *Pericarpium bi- multiſeptatum*, wenn die innere Höhlung der Länge nach durch Querwände in zwei- viele Kammern, *Septa*, getheilt iſt. Siehe n. 259 bis 265.

Anm. Hierher gehört Willdenow's Gliederhülſe, *Lomentum*.

2850.

2850. Dekkel, *Operculum*, heiſst der obere keinen Samen enthaltende Theil des Samenbehältniſſes, der ſich von dem untern Theile leicht ablöſen läſst.

2851. Apfel, *Pomum*, nennt man ein Samenbehältniſs, das eine innere lederartige die Samen umgebende Lage und um dieſe herum eine fleiſchige Lage hat.

2852. aufgeblaſenes Samenbehältniſs, *Pericarpium emphyſematoſum*, ein ſolches aus einer äuſsern und einer innern Lage beſtehendes Samenbehältniſs, wo die äuſsere Lage von der innern durch einen weiten leeren Raum getrennt iſt.

## §. 428.

Die Fächer, *Loculamenta*, des gefächerten Samenbehältniſſes (2848.) heiſsen:

2853. aufſtehend, *hiantia*, wenn ihre Fächerwände in der Mitte ausgeſchnitten ſind.

2854. Wandfächer, *parietalia*, wenn ſie von der Achſe der Frucht entfernt ſtehn, und ſich bloſs an den Wänden finden.

2855. angedrückt, *compreſſa*, wenn ſie mit dem Samen ganz ausgefüllt ſind.

2856. aufgeblaſen, *inflata*, wenn zwiſchen dem Samen und den Zwiſchenwänden ein leerer Raum ſich befindet.

2857. ausgeſtopft, *farcta*, wenn ſie mit einer fleiſchigen Maſſe ausgefüllt ſind, unter welche der Samen gemengt iſt.

2858. leer, *vacua*, ohne Samen.

## §. 429.

Die Fächerwände, *Diſſepimenta*, des gefächerten Samenbehältniſſes ſind:

2859. verbindend, *copulatiua*, wenn ſie von der Frucht-Achſe eben ſo wenig, wie von den Wänden ſich löſen, (Gärtner.)

2860. Mittelpunktsfächerwände, *centralia*, welche mit der Frucht-Achſe zuſammenhangen, und, wenn die Frucht reif iſt, von den Wänden der Frucht ſich löſen.

2861. beſtändige Mittelpunktsfächerwände, *Diſſepimenta centralia ſtabilia*, welche auch bei völliger Reife an der Achſe ſtehn bleiben.

2862. hinfällige Mittelpunktsfächerwände, *D. centralia caduca*, welche bei völliger Reife abfallen und verſchwinden.

2863. Wandfächerwände, *D. parietalia*, welche ſich von der Achſe trennen, und mit den Wänden der reifen Frucht zuſammenhangen.

2864. Bauchfächerwände, *D. ventralia*, welche am Bauche der Klappen (458.) ſitzen.

2865. Randfächerwände, *marginalia*, welche am Rande der Klappen anſitzen.

2866. zwiſchenklappig, *interualuia*, welche einem andern zwiſchen den Klappen, in ihrer Naht, befindlichen Theile angefügt ſind.

2867. vollſtändig, *completa*, welche allenthalben geſchloſſene und in keiner Gemeinſchaft unter ſich ſtehende Fächer bilden.

2868. unvollſtändig, *incompleta*, welche nicht völlig bis zu dem ihrem Anfügungs-Orte gegenüberſtehenden Theile der Frucht hinreichen, ſo daſs die Fächerhöhlen dadurch miteinander in Gemeinſchaft kommen.

2869. parallel, *parallela*, wenn ihre Breite der gröſseſten Breite der Frucht gleich iſt.

2870. querſtehend, *contraria*, wenn ſie von einer Wand der Frucht zur gegenüberſtehenden reichen, ihre Breite aber beträchtlich geringer, als die gröſseſte Breite der Frucht iſt.

## §. 430.

2871. Samenboden, *Sporophoron, Receptaculum Seminum*, iſt oft ein von andern verſchiedner, wenigſtens als eine Rippe deutlich getrennter Theil des Samenbehältniſſes, dem die Samen angeheftet ſind.

2872. Säule, Samenſäule, *Columella, Sporophoron centrale*, der in der Achſe des Samengehäuſes herablaufende Samenboden (2871.)

2873. Wandſamenboden, *Sporophoron parietale*, wenn er auf der Innenwand der Klappen liegt.

2874. Fächerwandſamenboden, *Sporophoron diſſepimentale*, wenn er auf den Fächerwänden herabläuft.

2875. Nahtſamenboden, *Sporophoron internale*, wenn er zwiſchen den Klappen liegt.

2876. Samenſtielchen, *Pedicelluli*, ſind Aeſtchen des Samenbodens, welche die Samen tragen.

§. 431.

Nach der Oberfläche und den Anſätzen iſt das Samenbehältniſs:

2877. geſchwänzt, *caudatum*, wenn ein verlängerter Theil, der Schwanz, *Cauda*, oben aus dem Scheitel hervorragt.

2878. geſchnabelt, *roſtratum*, wenn auf dem Scheitel der übergebliebne Stämpel einen ſteifen Fortſatz, den Schnabel, *Roſtrum*, bildet.

2879. geflügelt, *alatum*, wenn eine blattartige Ausdehnung, der Fittig, Fruchtflügel, *Pterygium* (Ala bei den meiſten Botanikern), der obern Mitte oder dem Rukken oder den Seiten der Frucht eingefügt iſt.

2880. gekämmt, *criſtatum*, wenn das Samenbehältniſs einen ſchmalern weniger biegſamen, leder- oder korkartigen dünnen Anſatz, den Fruchtkamm, *Criſta*, hat.

§. 432.

Nach dem Verhältniſſe zu andern Theilen iſt das Samenbehältniſs oder die Frucht, *Fructus*:

2881. ein- vielſamig, *mono- polyſpermus*, nach der Anzahl der darin enthaltnen Samen.

2882.

2882. nackt, *nudus*, heißt eine Frucht, welche bis auf ihren Grund, wenigstens von Einer Seite, gesehen werden kann.

2883. bedeckt, *tectus*, welche von den Theilen der Blume zum Theil und zwar unten bedeckt wird, die aber vor der Reife mit der Frucht nicht verwachsen.

2884. eingehüllt, *velatus*, wenn die Theile der Blume, welche die Frucht bedekken, nicht mit derselben verwachsen, sie auch nicht ganz verstekken.

2885. bekleidet, *tunicatus*, wenn die Theile der Blume, die die Frucht bedekken, mit ihr verwachsen oder sie ganz verbergen. Hieher gehören die Afterfamenbehältnisse, *Pericarpia spuria*. — Oft bedekken auch die Deckblätter die Frucht auf diese Art, und dann braucht man dieselbe Benennung.

---

## Zweites Kapittel.

## Der Samen, *Semen*.

### §. 433.

2886. Samenbrei, *Chorion*, der erste aus einer schwammigen Masse bestehende Anfang des Samenkerns.

2887. Samensaft, *Liquor Amnios*, ist der Saft, in den die Masse des Samenbrei's nach der Befruchtung sich zum Theil verwandelt.

2888. Saftbälgchen, *Sacculus Colliquamenti*, ist das Häutchen, welches den Samensaft (2887.) einschliesst.

2889. Keim, *Embryo*, ist der erste Anfang der künftigen Pflanze im Samen.

## §. 434.

Der reife Samen besteht aus der:

2890. Schale, *Testa*, seiner äussern Bedekkung, welche ihn von allen Seiten umgibt, an ihn fest anschliesst, aber doch davon abgesondert oder wenigstens durch ihren verschiednen Bau unterschieden werden kann. Sie ist von verschiedner Substanz, und zuweilen

2891. mit dem Felle, *Pellicula* (*Epidermis* Gärtner) bedeckt, welches häutig oder schleimig ist.

2892. der Umschlag, die Samendekke, Samenhaut, *Arillus*, ist eine nicht selten vorhandene, zuweilen fleischige Bedekkung des Samens, die an den Nabel angewachsen, übrigens aber vom Samen getrennt ist; oft von sehr besonderer Gestalt, die sich von der Gestalt des Samens sehr unterscheidet, und nur dadurch vom Samenbehältnisse zu unterscheiden, dass sie innerhalb des Samenbehältnisses selbst, am Samen sich findet.

2893. vollständiger Umschlag, *Arillus completus*, wenn er den Samen ganz bedeckt.

2894.

2894. unvollſtändiger Umſchlag, *Arillus incompletus*, der den Samen nur zum Theil bedeckt.

2895. Aeuſſerer Nabel, Narbe, *Umbilicus externus*, *Hilum*, heiſst die Oeffnung der Schale (2890.), durch welche die Gefäſse, welche dem Samen Nahrung zuführen, hineintreten.

2896. Nabelſchnur, *Funiculus umbilicalis*, das fadenförmige Bündel von Nahrungsgefäſsen, welches durch den Nabel (2895.) in den Samen geht.

2897. Bauch, *Venter*, der Theil des Samens, wo der äuſsere Nabel ſitzt.

2898. Rükken, *Dorſum*, die dem Bauche (2897.) gegenüberſtehende Seite des Samens.

2899. Innenhaut, *Membrana interna*, die Haut, welche unter der Schale den Samen äuſſerſt genau umgibt, und nicht davon zu trennen iſt.

2900. Innerer Nabel, *Umbilicus internus*, das Loch in der Innenhaut (2899.), durch welches die Nabelſchnur (2896.) dringt.

2901. Nabellinie, *Rhaphe*, die äuſserlich erhabne Linie, welche die zwiſchen der Innenhaut und der Schale laufende Nabelſchnur macht.

2902. Hagel, *Chalaza*, die ſo (2901.) auf der Innenhaut liegende Nabelſchnur.

2903. Eiweis, *Albumen*, ein innrer Theil des Samens von verſchiedner Subſtanz, der von dem Embryo getrennt iſt, und, wenn dieſer

wächſt,

wächst, verschwindet. Er ist nicht allemal vorhanden.

2904. verworrnes Eiweis, *Albumen ruminatum*, mit der Innenhaut so vermischt, daß man beide gar nicht auseinanderfinden kann.

2905. äuſseres, umgebendes Eiweis, *Albumen externum ſ. vaginale*, heiſst es, wenn es den Embryo umgibt.

2906. inneres Eiweis, *Albumen internum ſ. centrale*, wenn es von dem Embryo umgeben wird.

2907. seitwärtsliegendes Eiweis, *Albumen laterale, unilaterale ſ. oppoſitum*, wenn es dem Embryo zur Seite liegt.

2908. Dotter, *Vitellus*, ein verschieden gebildeter mit dem Embryo verwachsener Theil, der verschwindet, wenn der Embryo wächst, und der in mehrern Samen fehlt.

2909. Pflanzenkeim, Embryo, *Embryo, Corculum*, die künftige Pflanze. Er besteht aus dem

2910. Federchen, *Plumula*, oder dem Knöspchen — aus dem

2911. Würzelchen, Schnäbelchen, *Radicula, Roſtellum*, dem künftigen Strunke,

2912. dem Stämmchen, *Scapus*, einem Theile zwischen dem Federchen und dem Würzelchen, der aber nur bei einigen Pflanzenkeimen befindlich ist.

2913.

2913. Samenlappen, Kernstükke, *Cotyledones*, sind mit diesen Theilen des Samens verbundne in zweifacher oder mehrfacher Anzahl vorhandne Theile, welche im Anfange mit dem Pflanzenkeime wachsen, nachher aber verschwinden.

§. 435.

Der Pflanzenkeim (2922.) ist

2914. unvollkommen, *Embryo imperfectus* (Gärtner), der blos aus dem Federchen (2910.) besteht,

2915. unvollständig, *incompletus*, der nur aus dem festsitzenden Würzelchen (2911.) besteht,

2916. vollständig, *completus s. perfectus*, der aus dem freien Würzelchen, den Samenlappen (2913.) und dem Federchen besteht.

2917. Mittelpunkts-Pflanzenkeim, *centralis*, welcher die ganze Schale ausfüllt.

2918. aufser der Mitte, *eccentricus*, in dem Eiweifse (2903.) aber aufser der Achse des Samens liegend.

2919. im Umkreise, *peripericus*, aufser dem Eiweifse und aufser der Achse des Samens liegend.

§. 436.

Die Samenlappen (2913.), *Cotyledones*, sind:

2920.

2920. entwikkelt, *euolutae*, wenn sie sich nach dem Hervorkeimen der Pflanze entwikkelt haben.

2921. unentwikkelt, *ineuolutae*, wenn die Samenlappen noch im Samen liegen, und noch nicht keimen.

2922. Pflanze mit Einem, zwei, vielen Samenlappen, *Plantae mono-di-polycotyledoneae*, ohne Samenlappen, *acotyledoneae*, nach der Anzahl der entwikkelten (2920.) Samenlappen.

2923. Samen mit Einem-zwei-vielen, ohne Samenlappen, *Semen mono-di-poly-acotyledoneum*, nach der Anzahl der unentwikkelten Samenlappen im noch nicht aufgekeimten Samen.

Anm. Die Anzahl der Samenlappen ist schwer zu bestimmen. Bei den meisten Samen und Pflanzen sind zwei Samenlappen vorhanden. Pflanzen mit Einem Kernstükke gibt es, nach Willdenow's Beobachtung, nicht. Andere behaupten, dafs keine Pflanze ohne Kernstükke, Andere, dafs keine mit mehr als zwei Kernstükken vorhanden sei.

2924. aneinandergeklappte Samenlappen, *Cotyledones contiguae*, heifsen sie, wenn ihre innern Seiten so zusammenliegen, dafs sie sich in allen Punkten berühren.

2925. aneinanderstehend, *oppositae*, mit den Innenseiten zwar dicht aneinanderstehend, aber wegen der eingebognen Ränder sich mit den Flächen gar nicht oder nur sehr wenig berührend.

2926.

2926. nebeneinanderſtehend, *collaterales*, welche in einerlei ſenkrechter Fläche ſo ſtehn, daſs ſie ſich nur mit ihren innern Rändern berühren.

2927. abſtehend, auseinanderſtehend, *diuergentes*, an der Wurzel miteinander verbunden, nach der Spitze zu auseinanderweichend.

2928. wirbelförmigſtehend, *verticillatae*, kreisförmig um Eine Achſe geſtellt, ſo, daſs ſie ſich einander berühren.

2929. aufliegend, *incumbentes*, wenn der Eine Samenlappen dem Rükken, der andre dem Bauche zugekehrt iſt.

2930. anliegend, *accumbentes*, wenn der Eine Samenlappen der rechten, der andere der linken Seite zugewandt iſt, und die Ränder nach dem Rükken und dem Bauche hin gerichtet ſind.

2931. ſchiefliegend, *transuerſales*, welche eine andere unregelmäſsige Lage haben.

2932. gerade, *rectae*, deren innere Seitenfläche ſowohl nach der Länge als nach der Breite gerade iſt.

2933. gekrümmt, *arcuatae*, nach der Länge gebogen, nach der Breite gerade.

2934. gebogen, *flexuoſae*, nach der Breite gekrümmt.

2935. gerollt, *volutatae*, die Seitenfläche auf verſchiedne Weiſe: löffelförmig, walzenförmig, ſpiralförmig gekrümmt.

2936. faltigzuſammengerollt, *contortuplicatae*, auf eine nicht zu beſtimmende unregelmäſsige Art gefaltet und gerollt.

2937. aufgeſchwollen, *turgidae*, auf der Einen Seite flach, auf der andern äuſsern gewölbt.

2938. ſehr groſs, *maximae*, ſie füllen die ganze Schale des Samens aus, ſo daſs ſich nichts, als Samenlappen und das Würzelchen zeigt.

2939. mittelmäſsig, *mediocres*, wenn ſie zwar der Länge oder der Breite nach die Samenſchale beinahe ganz einnehmen, wegen des Eiweiſses (2903.) aber ſie nicht allein ausfüllen.

2940. klein, *paruae*, nicht halb ſo groſs, wie der Samen, aber doch gröſser als ein Viertheil ſeines Inhalts.

2941. ſehr klein, *minutae*, wenn ſie noch nicht den vierten Theil der Gröſse des Samens erreichen, und oft kaum zu erkennen ſind.

## §. 437.

Das Würzelchen, *Radicula* (2911.), heiſst:

2942. längsgehend, *directa*, wenn es mit der Längsbiegung der Samenlappen fortgeht.

2943. eingebogen, *inclinata*, wenn es mit der Längsbiegung der Samenlappen einen Winkel macht.

2944. zurückgebogen, *reflexa*, an dem Untertheile der Samenlappen zur Seite gebogen.

2945. eingewikkelt, *circumuoluta*, wenn die Samenlappen um daſſelbe herumgebogen ſind.

2946. oberes, *ſupera*, wenn es mit der Spitze dem Scheitel der Frucht zugekehrt iſt.

2947. unteres, *infera*, wenn es die Spitze dem Grunde der Frucht zurichtet.

2948. nach der Mitte geneigt, *centripeta*, wenn es in der einfachen Frucht die Spitze dem gemeinſchaftlichen Samenboden zukehrt; in der mehrfachen Frucht der gemeinſchaftlichen Achſe.

2949. vom Mittelpunkte nach Einer Seite ſich abwendend, *Radiculae centrifugae unilaterales*, wenn die Würzelchen aller Samen eines Samenbehältniſſes nach Einer Seite deſſelben hingekehrt ſind.

2950. vom Mittelpunkte nach zwei Seiten ſich abwendend, *Radiculae centrifugae bilaterales*, wenn die Würzelchen aller Samen Eines Samenbehältniſſes nach zwei entgegengeſetzten Seiten deſſelben hin gerichtet ſind.

2951. vom Mittelpunkte nach mehrern Seiten abgewandt, *Radiculae centrifugae multilaterales*, nach allen Seiten des Samenbehältniſſes hingekehrt.

2952. verſchieden gerichtet, *vagae*, wenn die Richtung der Samen Eines Samenbehältniſſes unbeſtimmt und ſehr verſchieden iſt.

§. 438.

Auf der Oberfläche des Samens findet man zuweilen:

2953. Schopf, *Coma*, Haare, die auf der Schale des Samens ſitzen.

2954. Flechten, *Strophiola*, ſchwammige, drüſige, ſchwielige Auswüchſe am Bauche des Samens.

§. 439.

Im Verhältniſſe zur Frucht heiſsen die Samen:

2955. aufrecht, *Semina erecta*, wenn ihr Nabel auf dem unterſten Theile der Frucht ſteht, ihre Länge mit der Achſe der Frucht parallel läuft, und die Würzelchen dem Blumenſtängel zugekehrt ſind.

2956. umgekehrt, *inverſa*, deren Nabel oben ſteht, und das Würzelchen dem Stämpel zugewandt iſt.

2957. wagrecht, *horizontalia*, wenn die Achſe der Samen die Achſe des Samenbehältniſſes ſchneidet, das Würzelchen der Achſe oder der Wand der Frucht zugekehrt iſt.

2958. zerſtreut, *nidulantia ſ. vaga*, deren Nabel nach allen Gegenden gekehrt iſt.

2959. dem Mittelpunkte zugewandt, *centripeta*, wenn mehrere Samen Eines Behältniſſes ihren Nabel dem Mittelpunkte der Frucht zukehren.

2960. vom Mittelpunkte abgewandt, *centrifuga*, wenn ſie den Nabel von dem Mittelpunkte ab nach dem Umkreiſe zukehren.

## XXX. Abſchnitt.

### Die Bekleidung, *Indumentum.*

### §. 440.

2961. Haare, *Pili*, ſind verlängerte Gefäſse, welche dünne lange biegſame Fortſätze bilden.

2962. Borſten, *Setae*, ſteife Haare, die das Mittel zwiſchen wahren Haaren und zwiſchen Stacheln halten.

2963. Stacheln, *Aculei*, ſteife holzige ſpitze Stacheln, die ſich von den Dornen (2323.) dadurch unterſcheiden, daſs ſie niemals in das Holz des Stängels oder in die Rippen der Blätter fortſetzen; und dann durch den Einfügungsort; denn wenn ſie am Stamme zerſtreut ſind, vertreten ſie nicht die Stelle von Zweigen, Blättern oder Blatt-Anſätzen. Man kann ſie leicht vom Stamme und den Zweigen ablöſen.

2964. Drüſen, *Glandulae*, kuglige, mehrentheils einen Saft enthaltende Theile, die oft auf Stielen ſitzen.

2965. Beulen, *Tubercula*, unterſcheiden ſich von den Drüſen nur durch ihre gröſsere Feſtigkeit. Auch ſind ſie niemals geſtielt.

2966. Fläſchchen, *Ampullae*, ſind ziemlich kugelförmige ausgehöhlte Theile, welche man in den Blättern einiger Waſſerpflanzen findet.

2967. Stiefelchen, *Ocreae*, kleine Theile in Form eines Dütchens, die man an den Wurzelfaſern der Lemnen antrifft.

2968. Striegeln, *Strigae*, borſtenförmige an der Wurzel zuſammengedrückte flache Theile, welche verſtümmelte Deckblätter ſcheinen.

2969. Zähnchen, *Denticuli*, ſind ſtielrunde nicht ſteife und nicht pfriemenförmige Theile, welche man an den Blatträndern findet, deren verkrüppelte Winkel ſie ſcheinen.

## §. 441.

Die Haare und Borſten (2961. und 2962.) bekommen verſchiedne Benennungen, die Schrank, der ſich überhaupt durch ſein Werk: Von den Nebengefäſsen der Pflanzen, um dieſen Abſchnitt der Pflanzenkunde ſehr verdient gemacht hat, zuerſt unterſchied:

2970. gefächerte Haare, *Pili valvulati*, einfache, meiſtens durchſichtige Haare mit durchſcheinenden Querwänden.

2971. langgliedrige Haare, *Pili phalangiformes*, gegliedert mit langen Gliedern.

2972. knollige Haare, Knollenborſten, *Pili bulboſi*, *Setae bulboſae*, Haare oder Borſten, welche auf einem eiförmigen oder kuglichen Grundtheile ſitzen.

2973. Ahlborſten, *Setae ſ. Pili aciculares*, Knollenborſten (2972.), deren Grundtheil etwas länglich dicklich und walzenförmig iſt, und die ſich in ein durchſichtiges feines pfriemenförmiges Haar endigen. Dahin gehören die Brennſpitzen, *Stimuli*.

2974. Sichelborſten, *Setae ſ. Pili vncinati* rundliche mehr oder weniger gekrümmte durchſichtige ſteife ſcharfe Borſten, welche an dem Theile, an dem ſie ſitzen, nach Einer Seite hingeneigt zu ſeyn pflegen.

2975. Angelborſten, *Setae ſ. Pili hamati*, abgeſtutzte kegelförmige Borſten mit einem oder mehrern rückwärtsgebognen ſteifen Widerhaken an der Spitze.

2976. Seitenzahnhaare, *Pili ſecundati*, an Einer Seite mit zahnförmigen Spitzchen der Länge nach verſehn.

2977. Sternborſten, *Pili ſ. Setae ſtellatae*, aufliegende zakkige Borſten, die aus einer derben Mitte, mit der Fläche, auf der ſie liegen, parallel und unregelmäſsig auslaufen, und ſich aſtförmig vertheilen.

2978. Zwiſchenknopfhaare, *Pili ganglionei*, fadenförmige oder kegelförmige Haare mit kugelförmigen Knoten unterbrochen, auf welchen ſich abſtehende Härchen befinden.

2979. Schützenborſten, *Setae fuſiformes*, eine Beule mit einer quer aber ſchief darüberliegenden beinahe ſpindelförmigen Borſte, welche mit dem Einen Ende ſchräg aufwärts gekehrt, mit dem andern an die Beule angedrückt iſt, (Humulus Lupulus.)

§. 442.

In Rückſicht der Stacheln (2963.) und der Dornen (2323.) heiſst ein Theil:

2980. wehrlos, *Pars mitis*, der keine Stacheln hat.

2981. unbewaffnet, *inermis*, der keine Dornen trägt.

§. 443.

Die Drüſen (2964.) ſind:

2982. ſchlauchartig, *Glandulae vtriculoſae*, aufſitzende durchſichtige mit Feuchtigkeit angefüllte Drüſen, welche nichts als entblöſstes Zellgewebe ſind, Meſembryanthemum cryſtallinum.)

2983. hirſekornartig, *miliares*, welche zuſammengehäuft auf der Oberfläche aufſitzen.

2984. unter der Haut befindlich, *ſub cutaneae*, welche unter der Haut der Blätter liegen.

2985. aufgehäufelt, *ſtalagmiticae*, ſtielloſe ohne Ordnung in Häufchen aufeinandergeſetzte Drüſen.

2986. Becherfadendrüſen, *hypoſtilae*, kugelförmige undurchſichtige Drüſen, die von einem walzenförmigen, kegelförmigen oder auch gegliederten Stiele getragen werden, und einen klebrigen, ſchmierigen Saft ausſchwitzen.

2987. ſchalförmig, *patellaeformes*, aufſitzend, ſaftlos und ſchalenförmig.

2988. geſtielt, *ſtipitatae*, auf einem beſondern Stiele ſitzend.

§. 444.

* * *

§. 444.

In Anſehung der Farbe, *Color*, heiſst ein Theil der Pflanze, auſser der Wurzel:

2989. gefärbt, *Pars colorata*, wenn er eine andere als die gewöhnliche grüne Farbe hat.

* * *

§. 445.

Die vorzüglichen Säfte der Pflanzen, die man unterſcheidet, ſind:

2990. die Milch, *Lac*, (milchende Pflanze, *Planta lacteſcens*), der aus der verwundeten Pflanze hervorquellende flüſſige weiſsliche oder gelbe, zuweilen auch braune Saft, (Euphorbia, Chelidonium.)

2991. Reif, *Pruina*, beſteht aus runden durchſcheinenden Schüppchen, welche auf der Oberfläche der Pflanze erſtarrt ſind.

2992. Balſam, *Balſamum.*

2993. Harz, *Reſina.*

2994. Gummiharz, *Gummi-reſina.*

2995. Gummi, *Gummi.*

2996. Honigſaft, *Nectar*, *Succus melleus.*

2997. Kampher, *Camphora.*

## XXXI. Abſchnitt.

### Kryptogamiſche Pflanzen, *Plantae cryptogamicae.*

§. 446.

Die ſo ſehr abweichende Bildung der Fortpflanzungswerkzeuge der Mooſe, Flechten, Farrenkräuter und Schwämme und die dafür eingeführten beſondern Kunſt-Ausdrükke rechtfertigen es, wenn ihnen ein eigner Abſchnitt gewidmet wird.

§. 447.

Bei den Farrenkräutern, *Filices*, nennt man:

2998. Hemde, Dekke, *Induſium* (Willdenow), ein Häutchen, welches die Zeugungswerkzeuge bedeckt, und die Stelle eines Kelchs zu vertreten ſcheint.

§. 448.

Bei den Mooſen, *Muſci*, ſind die Zeugungstheile denen der übrigen Pflanzen ähnlicher:

2999. Mooskelch, *Perichaetium* (*Peripodium*, Hedwig), iſt der Inbegriff kelchartiger Deckblätter (2564.), welche ſchuppig aufeinanderliegend zuſammenſchlieſsen, und die Borſte umgeben.

3000. Scheidchen, *Vaginula*, (*Peripodium*, Ehrhart), der Kelch, welcher in der Geſtalt einer Scheide die Borſte am Grunde umgibt.

3001. Mütze, Haube, Hut, *Calyptra*, cheint die Stelle der Krone zu vertreten, umgibt ie weiblichen Zeugungstheile völlig, indem ſie iber ihnen verſchloſſen iſt, nachher zerreiſst, venn die Borſte ſich verlängert, und der Oberheil bleibt auf der Spitze der Kapſel, auf dem Dekkel ſitzend, zurück. Sie ſcheint Hrn. Pr. Link eher ein Stammgehäuſe (2921.) zu ſein, da ie wider die Gewohnheit der Blumenkrone, den nännlichen Blumen fehlt, und da ſie oft die auſer ihr ſtehenden Nebenfäden in die Höhe hebt, velches nicht geſchehn würde, wenn ſie eine Blumenkrone wäre, da dieſe die Nebenfäden einſchlieſst.

3002. Borſte, Kapſelſtiel, *Seta*, *Pedunculus* (Hoffmann), der nach der Befruchtung ıervorwachſende Fruchtträger (2639.) in Bortenform, welcher an der Spitze oft verdickt iſt, oder einen Anwachs trägt, an der Wurzel oft beulförmig. Seine Spitze trägt die Kapſel.

3003. Borſtenwulſt, *Gymnocidium* (Hoffmann) ein Theil, welcher als eine beulförmige Verdikkung die Wurzel der Borſte (3002.) umgibt.

3004. Kapſel, Büchſe, *Capſula*, wird *Theca* von Hedwig und Andern, von Ehrhart *Pyxidium* genannt.

3005. Ring, *Annulus*, ein elaſtiſcher die Kapſel umgebender Ring, welcher bei der Reife der Frucht zerreiſst, ſich zurückrollt und den Dekkel wegſtoſst.

3006.

3006. Säulchen, *Columnula* (Hedwig, Briedel), *Styliſcus* (Ehrhart), *Sporangidium* (Willdenow), ein in der Mitte der Kapſel freiſtehender, aus dem Mittelpunkte des Grundes hervorkommender, mehrentheils zelliger Körper, der nicht die Samen tragen ſoll, welche, wie Hedwig behauptet, an der Innenwand der Kapſel angefügt ſind.

3007. Samenwand, *Granum* (Hedwig), *Sporangidium* (Ehrhart), die innere Haut der Kapſel, welche einen eignen Sack bildet, an deſſen Innenwand der Samen hängt.

3008. Mundſaum, *Periſtomium* (*Periſtoma*), der Inbegriff der Theile, welche die Mündung der Kapſel umgeben, und welche man nach dem Ablöſen des Dekkels wahrnimmt.

3009. äuſserer Mundſaum, *Periſtomium externum*, beſteht aus fadenförmigen Theilen, welche die äuſsere obere Reihe bilden, und an den Spitzen durch eine Haut miteinander verbunden werden.

3010. Zähnchen, *Denticuli*, *Dentes*, *Cilia*, die einzelnen fadenförmigen Theile, welche den äuſsern Mundſaum (3009.) bilden.

3011. Dekkelhaut, Zwerchfell, *Epiphragma*, die Haut, welche zwiſchen den Spitzen der Zähnchen des äuſsern Mundſaums (3010) ausgeſpannt iſt.

3012. Innerer Mundſaum, *Periſtomium internum*, beſteht aus einer auf verſchiedne Weiſe zer-

erſchnittnen Haut, und liegt unter dem äuſsern Mundſaume.

3013. Staubbälge, *Antherae* (*Proſpbyſes* Ehrhart), Bälgchen der Moosblume, welche an der Spitze in einem Löchelchen aufſpringen, einen Samenduſt ausſchnellen, und entweder an der Mitte, oder in der Achſel, allemal aber nach den Blättern hervorkommen. Sie ſind wahrſcheinlich nackter Samenſtaub.

3014. Griffel, *Stili.*

3015. Aftergriffel, *Paraſtili,* Theile, welche den wahren Griffeln völlig ähnlich ſind, aber nicht auf dem Fruchtknoten ſtehn.

3016. Nebengriffel, *Stili adductores ſ. opitulatores* (Hedwig), diejenigen Stämpel der weiblichen Blume, welche nicht zur Vollkommenheit gelangen, d. h. keine Kapſeln tragen und verwelken; wahrſcheinlich aus Mangel der Befruchtung.

3017. Nebenfäden, Saftfäden, *Paraphyſes,* ſaftige fadenförmige gegliederte Theile, welche ſich in den Blumen der Mooſe, in den männlichen zwiſchen den Staubbälgen, in den weiblichen auf der Haube, zuweilen auch auf den Blättchen des Mooskelches ſich finden.

3018. Anſätze, *Apophyſes*, fleiſchige runde oder längliche Körper, die ſich an dem Grunde der Kapſel der Mooſe zeigen.

§. 449.

§. 449.

Bei den flechtenartigen Pflanzen, *Plantae lichenoſae*, dem Meergraſe, *Fucus*, u. ähnl. heiſsen:

3019. Samengefäſse, *Sporangia* (Link), alle die beulenförmigen, ſchalenförmigen, ſchildförmigen, blaſenförmigen Theile, von welchen es wohl ausgemacht iſt, daſs ſie die Samen enthalten.

3020. Beulen, *Tubercula*, die flachern gewölbten Samengefäſse (3019.)

3021. Schalen, *Scutella*, flache ausgehöhlte Samengefäſse.

3022. Schilder, *Peltae*, die flachen etwas zurückgerollten, am Rande des Laubs befeſtigten Samengefäſse.

3023. Becher, *Scyphi*.

3024. Blaſen, *Veſiculae*.

§. 450.

Bei den Schwämmen, *Fungi*,

3025. Samenträger, *Sporophoron*, *Carpophoron* (Link), *Receptaculum* (Perſoon), *Perithecium* (Perſoon), der Haupttheil des Schwamms, der die Samenbüchſen trägt.

3026. Stiel, *Stipes*, der Stiel, welcher bei mehrern Schwämmen den Samenträger trägt, und unten Würzelchen hat.

3027. Hut, Becher, *Pileus, Cyathus*, der Samenträger (3025.) nach ſeiner Form: Hut, ſiehe 470. Becher, wenn er nach oben becherförmig ausgehöhlt iſt.

3028. undeutlicher Hut, *Pileus obliteratus*, wenn der Hut ſo nach unten zurückgeſchlagen und mit dem Stiele in Eins gefloſſen iſt, daſs man ihn nicht davon unterſcheiden kann.

3029. Hülle, Schleier, *Volua, Curtina, Velum*, eine ſchwammige oder auch ſehr dünne Haut, der Fortſatz des untern Stiel-Endes, welche ganz (vollſtändige Hülle, *V. completa* Bulliard) oder zum Theil (unvollſtändige Hülle, *V. incompleta* Bulliard) den noch jungen Schwamm umſchlieſst.

3030. Wulſt, *Annulus*, eine Umgebung des Stiels unterhalb des Samenträgers, mit welcher die Ränder des Samenträgers im jüngern Zuſtande verwachſen waren.

3031. Büchſen, *Thecae*, kapſelförmige Theile des Samenträgers, welche einen Staub enthalten.

3032. Staubſamen, *Spora*, der in den Büchſen enthaltene Staub: der wahrſcheinliche Samen.

3033. Härchen, *Capillitium*, die zwiſchen dem Staubſamen befindlichen Fädchen, welche zuweilen ein Netzgewebe bilden.

3034. Staubhaut, Samenhaut, *Hymenium*, die Schwammhaut, welche den Staubſamen

men trägt, in Röhrchen, Stacheln, Blättern hervorragt, und aus gedrängtſtehenden dem bloſsen Auge unſichtbaren Büchschen zu beſtehn ſcheint.

3035. Samenkügelchen, *Sphaerulae*, rundliche häutige mit einer flüſſigen Gallerte angefüllte Behältniſſe, die man bei verſchiednen Schwämmen findet, und die wahrſcheinlich den Samen enthalten.

# Register.

lieses Register nicht zu sehr anzuschwellen, sind ler besondern Terminologie nur die Namen der e darin aufgenommen; aus der allgemeinen Terminologie aber sind auch die Ausdrükke der Beschaffenheiten aufgeführt.


A.

men 1619. 1863. §. 250.
issen 156.
iauen 293.
chnitten 155. 292.
iend 427.
lans 511.
chselnd 381. 777.
im 152.
ouliforme 226.
bulum 226. 1459. 1714.
5.
e 162.
el 1057. 1214. 1303.
enfächer 257.
latus 301.
s 752. 793.
195.
ciforme 207.
sus 746.
763.
glossus 780.
us 174.
atus 483.
eus 483. 1666. 2963.
acuminatus 95.
acutangulus 197.
acutus 142. 214.
adamantinus 623.
Ader 347. 881. 882.
aderig 347.
adnotum 464.
adstringens 767.
Aehre 2353. 2379. 2380.
aeneus 644.
aequalis 268. 401.
aequiangulum 76.
aequilaterum 92.
Aeste 2207.
ästig 364.
ätzend 766.
After 890. 1623. 2063. §. 215. 251 313.
Afterblume 2783.
Afterdeckblatt 2868.
Afterdolde 2367.
afterdoldig 376.
Afterflosse 1448.
Afterflügel 1245.
Afterfrucht 2644.

Aftergegend 1213.
Aftergriffel 2646. 3015.
Afterklaue 1773.
Afterknoſpe 2608.
Afterkronenblatt 2645.
Afterſchirm 2367.
Afterſtachel 1666.
Aftervermiſchung 2794.
Afterwurzel 2223.
aggregatus 396.
ahenus 644.
Ala 966. 2235. 2303. 2550. 2716. 2879. 1328. 1674. §. 183. 255-259.
Albumen 2903.
Alburnum 2219.
albus §. 62.
alepidotus. 475.
alliaceus 701. 759.
alternans 351.
alternus 360.
Altitudo 166.
Alula 1235.
alutaceus 326.
Alveolus 928.
amarus 735.
ambroſiacus 789.
ambroſiſch 789
Ambulacrum 2164. 2201.
Amentum 2572.
amethyſtblau 626.
amethyſtinus 626.
Amphantium 2640.
Amphibia *Seit.* 189.
ampliatus 157.
amplus 247.
Ampulla 2966.
anaglypticus 344.
anceps 175.
andersfarbig 648.
androgynus §. 12.
aneinandergelehnt 412.
Anfractus 1941. §. 295.
angedrückt 425.
Angel 2050.
angelaufen 658.
angewachſen 464.
angulare 84.
angulatum 104.
anguloſum 35.
angulum 196.
Angulus 97-99. 195.
anguſtatus 99.
anguſtolanceolatus 73.
anguſtus 245.
Anhängſel 1454. 1816.
Animal §. 718.
annellatus 357. 690.
annulare 221.
annulatus 357.
Annulus 221. 357-30 3030.
Anſätze 3018.
Antennae 1461. §. 228.
Anthera 2631. 3013. §. 411.
Antheſis 2623.
Anthodium 2385. §. 418
Anthoſtegium 2571.
anthracinus 548.
Anthurus 2376.
Antibrachium 980. 1076.
antimoniacus 687.
Antlitz 1031. 1159.
antrorſum verſus 15.
Anus 890. §. 215. 251.
Apertura 1943. §. 295.
Apertura, branchialis §. 203.
Apertura, Oculi 906.
apertus 243.
Apex 2. 160. 1922. 2053.
Apfel 2851.
apfelgrün 564.

Planum 160.
atus 146.
ıyſes 3018.
idices fimbriatae 1292.
ıatus 52.
atus 412.
tus 382.
ſus 425.
cimatus 395.
is 720. 748.
oïdeus 500.
mis 89.
is 33.
514.
iſſimus 514.
23. 2056. 2162.
1 691. 2063.
tus 691.
eus 634.
ceus 535.
522.
i 2892.
2583.
is 323.
977. 1899.
ius 561.
la 1249.
s 979.
ticus 758. 788.
us 427.
atus 258. 358. 445.
.
ilus 447. 1988.
443.
901. §. 145.
lens 42.
au 534.
um 2552.
325.
itinus 619.
ie 2163.
ens 436.
aſtichus 387.
aſtreich 361.
ater 545.
atrocaeruleus 544.
atropurpureus 547.
attenuatus 94. 267.
Aufenthalt §. 115.
aufgebogen 44. 430.
aufgerichtet 429.
aufgerollt 66.
aufgeſperrt 428.
aufliegend 406.
aufrecht 40. 425.
aufſitzend 467.
aufſtehend 426.
aufſteigend 42.
aufwärtsgekehrt 17.
Auge 693. 695-701. 895. 2213. §. 139. 230.
Augenbraune 1123. 1155. 1287.
Augenfleck 693.
Augengegend 1153.
Augenkreis 908. 1154.
Augenlieder 911.
Augenöffnung 906.
Augenrand 910.
Augenſtern 694.
Augenwinkel 907.
Augenzahn 923.
aurantiacus 567.
aurarius 640.
auratus 642.
Auricula 915. 2101. 2431. §. 158. 314.
Auripigment 507.
Auris 848 §. 154.
auseinanderſtehend 411.
ausgegraben 298.
ausgehöhlt 54. 86.
ausgenagt 120.
ausgerandet 153.

ausgeſchnitten 152.
ausgeſchweift 116.
ausgeſtochen 315.
Aushöhlung 311.
Ausläufer 301.
Ausſchnitt 100.
Auſsenlippe 1955.
Auſsenwand 227.
auſterus 525 755.
Aventurin 605.
Aves §. 169.
Axilla 1075. 1214. 1303.
Axis 162.
azureus 618.

## B.

Bacca 2819.
badius 599.
Bakken 1020. 2053. §. 308.
Bakkentaſchen 1043.
Bakkenzahn 922.
Balg 575.
Band 2059.
Barba 504. 1120. 1139. 1452. 2708.
barbatus 504.
Bart 504. 1120. 1139. 2708.
Bartfaſern 1452.
baſigloſſus 782.
Baſis 1. 159.
Baſt 2217.
Bauch 458. 954. 1056. 1622. 1944. 2095. 2897.
Bauch-Futer 1066.
Bauchringe 1620.
Bauchſack 1061.
Bauchſchärfe 1399.
Bauchſeite 957.
Becher 237. 3023. 3027.
becherförmig 237.
beerblau 549.
beergelb 574.
Beere 2819.
Beete 2819.
Befruchtung 2625.
behäutet 429.
beilförmig 238.
Beine 965. 1677. §. 265.
beinſchwarz 544.
beiſsend 806.
Bekleidung 2214. Seit. 421
benachbart 393.
bereift 478.
bergblau 561.
berlinerblau 555.
beryllgrün 638.
beryllinus 628.
beſchildet 432.
beſchrieben 683.
beſchuppt 473.
beſprengt 666.
Beſtandmaſſe §. 77. 78.
betäubend 811.
Beule 340. 2965. 3020.
beulig 340.
biegſam 714.
bilix 454.
Binde 676. 677.
birnförmig 272.
biſamartig 790.
bitter 753.
Bläschen 330.
Blättchen 729. 2458. 2586. 2593.
Blättchenpaar 2468.
blättergelb 579.
Blätterknoſpe 2609.
blättrig 729.
blandus 518.
Blaſen 3024.
blaſenförmig 56.
blaſig 330.
blaſs 513.
Blatt 2211. §. 360-373.

bnlich 170.
Aermel 1501.
Anſatz 2544. §. 375.
r 329.
rflekkig 663.
rmal 663.
rnarbe 310.
rnarbig 310.
lugel 2550. §. 376.
läutchen 2495.
laut 2420.
hr 2431.
ippe 2418.
chlauch 2552.
chuppe 2551. § 377.
tiel 2421. §. 362.
§. 65.
weiſs 534.
hl 638.
rau 638.
reiſs 632.
de Blanchard 561.
de Saxe 561.
mourant 555.
haut 913.
en 2623.
te 2337. 2171. §. 349-353.
te, geſtrahlte 2734.
tenblatt 2553. 2569.
tenbüſchel 2387.
tendekke 2592.
tenfrucht 2640.
tenhülle 2585.
tenkätzchen 2572.
tenknoſpe 2610.
tenkopf 2583.
tenkranz 2415.
tenquirl 2415.
tenſcheide 2575.
tenſchopf 2554.
tenſchwanz 2376.
tenſtand 2937.
Blühtenſtängel 2208. 2340. §. 334-359.
Blühtenſtängelzweig 2341.
Blühtenſtiel 2341.
Blühtenſtrauſs 2373.
Blümchen 2799.
Blume 2210 XXVIII.
Blume, gemeinſchaftliche 2385.
Blumenboden 2637. §. 416.
Blumendekke 2635.
Blumenhülle 2648.
Blumenkrönchen 2736.
Blumenkrone 2579. 2636. §. 399-400.
Blumenſammlung 2358. §. 418.
Blumenſchaft 2390.
Blumenſtiel 2342.
Blut §. 121. 123.
blutroth 596.
Boden 230. §. 116.
bogenförmig 33. 89.
bogenlinig 343.
bokkig 799.
bordirt 686.
Borſte 486. 2962. 3002. §. 491.
borſtenförmig 204.
Borſtenwulſt 5003.
borſtig 487.
Brachium 979. 823. 977. 1800. 1898.
Bractea 2553. 2559. §. 379-383.
Bracteola 2568.
Bräme 114.
Branchiae 879. 1292. 1330. 2160. §. 205.
braſilianus 609.
braſilienholzbraun 600.
braun §. 69.

breit 22.
Breite 9.
breitlanzettförmig 73.
brennend 514.
bronzefarbig 644.
brunneus §. 69.
Bruſt 952. 1608. 1611. §. 162.
Bruſtbein 764. 1295. 1612.
Bruſtplatten 1613.
Bruſtſchild 1578. §. 244-246.
Bruſtſtück 1862.
buchsbaumgelb 576.
Bucht 103.
Büchſe 3004.
bündelförmig 399.
Bürſte 501. a.
bürſtenartig 501. a.
Büſchel 502.
Bukkel 2073.
Bulbilli 2611.
Bulbogemma 2619.
Bulbuli 2621.
Bulbus 2251. 2616.
bullatus 56.
bunt 646.
buxeus 576.

## C.

caeruleus 558. §. 65.
caeſius 559.
caffeatus 601.
Calamus 1125.
Calcar 1253.
caleſcens 764.
Callus 1005. 2132.
Calx 975.
Calyptra 3001.
Calyx. 2578. 2592. 2635. §. 391-398.
Camera 1985.
Campanula 235.
campanulatus 235.
camphoratus 791.
Canalis 296.
cancellatus 321. 684.
candidus 531.
Canthus Oculi 907.
canus 536.
capillare 205.
Capilli 1007.
Capillitium 3033.
Capiſtrum 1146.
Capitulum 1566. 2383.
Capſula 2816. 2849. 3004.
Caput 899. 1890. §. 229.
Cardo 2050. §. 306. 307.
Carina 336. 1399. 2715.
carinatus 59. 336.
carioſus 318.
carneus 594.
carnoſus 737.
Caro 737.
Carpophoron 2639. 3028. § 415.
Carpus 1085. 1801.
cartilagineus 739.
Caruncula 1274.
caſtaneus 602.
catenulatus 348.
cathetoplateus 172.
Cauda 960. 1644. 1959. §. 165. 182. 195. 215. 298.
Caudex 2203. §. 329.
Cauitas §. 44.
Cauliculi 1923. 2074. 2290. §. 293. 294.
Caulis 1047. 2204. 2206. 2279. XXVI.
cavus 200. a.
celluloſus 732.
Centrum 11.
Cera 1189.
cereus 575.
cerinus 575.

cer-

cernuus 41. a.
ceruinus 541.
Ceruix 945.
chagrinirt 326.
Chalazae 1013. 2902.
chalybeus 639.
Chamois 582.
Chela 1791.
Chorion 2886.
Chryſalis 1829.
chryſoprasgrün 629.
chryſopraſinus 629.
cicatricoſus. 320.
Cilia 490. 912. 3010.
ciliatus 490.
cimicinus 601.
cinereus 539.
cingulatus 356.
Cingulum 356. 1177.
cinnabarinus 590.
cinnamomeus 604.
circinnale 66.
Cirrhus 1131. a. 1451. 1452. 2324.
citrinus 574.
citronengelb 574.
clathratus 322.
Claua 270.
clauatus 270.
clauſus 244.
Clima §. 113.
Clypeus 1518. §. 234.
coadunatus 453.
coarctatus 287. 418.
Cocca 2830. 2818.
coccineus 590.
Cocculus 2831.
Cochlea 1916. §. 258-300.
coenogonus §. 129.
Cohaerentia §. 77.
Colcoptra 1739.
Collare 949. 2155.
Collum 944. 1577. §. 161. 180.
Columella 1942. 2832.
Columnula 3006. 2600.
Coluri 2164.
Coma 505. 1007. 2554. 2903.
comatus 505.
compreſſus 172.
concauus 54.
Concha 1917.
conciſus 294.
concolor 647.
conduplicatus 67.
Condylus 1765.
confertus 897.
congeſtus 398.
conglobatus 450.
conglomeratus 451.
conicus 182.
connatus 452.
conniuens 416.
conſtrictus 278.
conſutus 455.
continuus 248.
continuus, margine 471.
contortuplicatus 424.
contortus 30.
conuergens 417.
conuexus 55.
conuolutatus 408.
conuolutus 65.
Conus 182.
Cor 882. §. 122.
coracinus 546.
corallinus 595.
Corculum 201.
cordatoſagittatus 139.
cordatus 138.
cordiformis 201.
coriaceus 728.
Corium 1002. 1763.

Cornu 1822. §. 141. 160.
Corolla 2579. §. 399-404.
Corollophoron 2678.
Corollula 2736.
Corona 233. 926. 2220.
coronatus 285.
coroniforme 223.
Coronula 2725.
Corpus 1944.
corroſiuus 766.
Cortex 2179. 2216.
corticinus 603.
Corymbus 2388.
Coſta 335. 963.
coſtatus 335.
Cotyledon 2913. §. 936.
Coxa 969. 1765.
crenatoſerratus 109.
Crenatura 108.
crenatus 108.
Crepitaculum 1321.
cretaceus 532.
cribroſus 309.
criſpus 57. b.
Criſſum 1212.
Criſta 1006. a. 1122. 1140. 2880.
Criſta, dorſalis 1307.
criſtatus 128.
crocatus 584.
croceus 584.
cruentatus 596.
Cruſta § 320.
cubicus 191.
Cubitus 882. 984.
Cubus 191.
cucullatus 62.
cucumerinus 576.
Culmus 2280.
cultriformis 189.
cuneatus 88.
cunei formis 193.
Cuneus 193.
Cuniculatus 295.
Cuniculus 295.
cupreus 643.
Curtina 3029.
cuſpidatus 148. 284.
Cuticula 1003.
Cutis 894. 1001.
cyaneus §. 65.
cyanicolor 557.
cyathiformis 237.
Cyathus 237. 3027.
cylindricus 185.
Cylindrus 185.
Cyma 376. 2367.
cymbiformis 241.
cymoſus 376.

## D.

Dach 2723.
dachziegelartig 407.
Dactylus 981.
daedaleus 159.
Darmröhre 2153.
Daumen 990. 1792.
Daumenbreite 817.
daurend 778.
debilis 706.
Deckblatt 2553. 2569. §. 383.
Deckfedern 1240.
Deckſchilde 1739.
declinatus 43.
decurrens 463.
decuſſatus 385.
deflexus 217.
Dekke 2998.
Dekkel 2094. 2850.
Dekkelhaut 3011.
deliqueſcens 369.
deltaförmig 82.
deltoïdeus 82.

oſſus 781.
)20-926. 1896. 2188.
. 3010. §. 212.
ſerratus 111.
is 119. 151.
uli 2969. 3010.
a 110.
n verſus 18.
ens 432.
ius 173. 213.
)o.
:atus 293.
1 649.
tfarbig 623.
:er obliquus 10.
ius 621.
egma 259. 1984. 2195.
7.
415.
972. 1254. 1480. 1793.
s 96.
ito coloratus 688.
rtig 756.
eus 186.
r 648.
50. 186. 211. 2739.
pens 708.
mentum 254. 2195.
9.
392.
us 649.
itus 428.
ns 411.
is 819. 2996.
501. b.
förmig 501. b.
forme 208.
ien 375.
375. 2360.
förmig 374.
itraube 2388.
lauge 699.
doppeltgekerbt 112.
doppeltgezahnt 112.
doppeltſägeförmig 112.
Dorn 484. 2323.
dornig 484.
dorſatus 337.
Dorſum 458. 950. 1145 a. 1921. 1950. 2890. §. 218.
Dotter 1010. 2908.
drachenblutroth 591.
drähtig 454.
dreiekkig 78.
Drüſe 2954. §. 443.
Drupa 2820.
dünn 169.
dürr 725.
düſter 527.
duftend 809.
dulcis 754.
dumpfig 796.
dunkel 622.
duplicato crenatus 112.
duplicato dentatus 112.
duplicato ſerratus 112.
duplicatus 220.
durchdringend 769.
durchgehend 248.
durchſcheinend 621.
durchſichtig 620.
durchſtochen 307.
durchwachſen 462.
durus 701.

## E.

eben 52.
eborinus 534.
echinatus 332.
Eckzahn 923.
Eckflügel 1231.
edrum 194.
Ei §. 150.
eiartig 180.

Eichel 1111.
eichelbraum 608.
Eierflock 2172. 2627.
eierweiſs 532.
eiförmig 72.
einfarbig 645.
eingebogen 45. 435.
eingebohrt 306.
eingedrückt 53. 154. 291.
eingefaſst 687.
eingekeilt 443.
eingekrümmt 436.
eingelegt 69.
eingelenkt 442.
eingerollt 64. 437.
eingeſchnitten 105. 121.
Einkeilung 444.
Einſchnitt 101.
einſeitig 420.
einwärtsgehend 20.
einzelharig 489.
einzelnſtehend 390.
eirund 71.
eiſengrau 636.
Eiweiſs 1012. 2963.
ekelerregend 812.
Ekke 97.
ekkig 84. 772.
elaſtiſch 715.
elaſticus 715.
eleuatoradiatus 354.
eleuatus 215.
elfenbeinweiſs 534.
Ellenbogen 984.
ellipſoïdes 178.
ellipticus 71.
elliptiſch 71. 178.
elongatus 23.
Elytra 1675. §. 261. 262.
emarginatus 153.
Embryo 2889. 2909. §. 435.
Ende 2.
Endfläche 160.
Endrand 6.
eng 245.
Engliſchroth 595.
enodis 245.
enſiformis 206.
entfernt voneinander 391
Epidermis 1003. 2215. 28
Epigaſtrium 1058.
Epiphragma 301.
equitans 409.
erbſengelb 581.
erdbraun 610.
erdgrün 566.
erdig 744.
Erdſtrich §. 113.
erectus 40. 425.
erhaben 215.
erhabenſtrahlig 354.
ermineus 534.
eroſus 120.
erquikkend 809.
erſtikkend 807.
erweitert 96. 157.
euaneſcens 779.
Euter 1064.
exangulus 199.
exaratus 298.
excauato radiatus 355.
excauatus 86.
Exciſura 100.
exciſus 152.
exeſus 318.
exſanguis 534.
exſculptus 315.
exſuccus 719.
extrorſum verſus 20.

## F.

Fach 253. 2757. §. 428.
facettirt 350.
Facies 931. 1159.

n 730. 2634.
iförmig 171.
730.
erwand 254. §. 429.
erzopf 1142.
ig 252. 266.
e 1129. 2717.
us 91.
id 529.
, glänzende §. 70.
, glasartige §. 71.
, metalliſche §. 72.
ɔſus 744.
388.
734.
1 676.
us 676.
ılatus 399 502.
ulus 502. 2387.
731. 1128. 1451.
370. 731.
atus 403.
761.
is 314.
231. 1964. 2760.
datio 2625.
1124. § 174.
chen 2910.
haar 491.
ıarig 491.
g 378.
58.
pitzt 148.
rig 496.
th 589.
23. 1298. 2166. 2202.
ɔol. 2891.
r 968. 1766. §. 267.
s 636.
ineus 605.
ɔ2.
ɔſſe 1449.
fettig 771.
Fetus 1246. §. 130.
Fibra 731.
fibroſus 370. 731.
fidus 123. 150.
Fieder 2467.
Fiederchen 2481.
fiederförmig 129.
Figura §. 101.
filamentoſus 730.
Filamentum 730. 2634.
filiformis 171.
Filz 499.
filzig 499.
Fimbria 1111. 1501.
fimbriatum 114.
Fimbriola 687.
fimbriolatus 687.
Finger 981. 1450. 1793.
fingerförmig 234.
Fingerhut 234.
Finne 1449.
Fiſche *Seite* 196.
fiſſilis 717.
Fiſſura 102.
fiſſus 123. 149.
fiſtuloſus 735.
Fittig 2879.
flachgedrückt 173.
Fläſchchen 2960.
Flagellum 2299.
flammeus 589.
flaſchenförmig 273.
flauidus 577.
Flaumfeder 1130.
flauouirens 572.
flauus §. 67.
Fleck 661.
Fleiſch 737.
Fleiſchgehäuſe 2640.
fleiſchig 737.
Fleiſchlappen 2575.

fleiſchroth 594.
Fleiſchzapfen 1274.
Flekkenbinde 676.
flekkig 660.
flexilis 714.
flexuoloradiatus 353.
flexuoſus 28.
Flexura Alae 1229.
flexus 26.
Floreſcentia 2623.
floridus 517.
Flos 2171. 2210 XXVIII.
Flos, communis 2385.
Floſculus 2799.
Floſſen 967. 1403. §. 217-228.
Flügel 966. 1674. 2716. §. 185-188. 255-259.
Flügel-Anſatz 1583.
Flügelbug 1229
Flügeldekke 1674. §. 255-259.
Flügelfeder 1738.
Flügelſpiegel 1239.
Flügelſporn 1237.
flüſſig 703.
Flüſſigkeit §. 78.
fluidus 703.
foedus 526. 798.
foetidus 797.
foliaceus 170.
Foliolum 1655. 2485. 2586. 2593. 2654.
Folium 2211. §. 360-373.
Folium, ſpurium §. 374-385.
Foramen 307.
Forcipes 1836.
fornicatus 242.
Fornix 242. 1924. 2074. 2093. 2723. §. 315.
fortis 705.
Foſſa iugularis 1054.
Foueola 312.
foueolatus 312.
Fouilla 2633.
fractus 34.
fragilis 716. 717.
fragrans 810.
Franze 114.
Franzenbogen 1292.
frei 442. a.
Freſsſpitzen 1525. §. 241.
Freſswerkzeuge 1505. §. 233.
friſch 517.
Frondes 2212. §. 386.
Frons 935 1150. 1500. §. 156. 233.
Frucht 2209. *Seite* 398.
Fruchtflügel 2879.
Fruchtkamm 2880.
Fruchtknoten 2627.
Fruchtträger 2639. §. 415
Fructus 2209. *Seite* 398.
Frutex 2272.
Fühlfaden 1453. 1898.
Fühlhörner 1461. §. 228.
Fulcrum femorale 1814.
fuliginoſus 612.
fulminatus 36.
fumatus 542.
fumigatus 542.
Fundus 230. 1924.
Fundus Radicis 2250.
fungoſus 742.
Funiculus umbilicalis 2896.
furcatus 371.
Furche 297.
furfuroſus 477.
fuſcus §. 69.
fuſiformis 183.
Fuſs, ſ. *Pes* und *Pedes*.
Fuſsblatt 1769.
Fuſsglied 1769 1770.
Fuſsſchale 1794.

Fuſsſcheibe 1794.
Fuſsſohle 991. 1773.
Fuſswurzel 1083.
Fuſus 183.

G.

gablig, zwei, viel- 371.
Gänge 2164. 2201.
gänſeköthiggrün 571.
gagatſchwarz 615.
Galea 1524. 2709.
gallerig 724.
Ganglion 509.
ganglioneum 509.
ganz 115.
ganzrandig 105.
Gaumen 2713.
geadert 682.
geaugt 693.
gebächelt 377. 683.
gebändert 676.
gebartet 504.
gebogen 26.
gebogenſtrahlig 353.
gebrämt 114.
gebrochen 34.
gebuchtet 119.
gebüſchelt 502.
gedrängt 129.
gedreht 397.
geebnet 360.
gefaltet 58.
gefeldert 323.
gefleckt 661.
gefurcht 297.
gegeneinandergeneigt 417.
gegenüberſtehend 383.
gegittert 322. 684.
geglättet 359.
gegliedert 258. 358. 441.
gegürtelt 356.
gehäuft 398.
gehohlkehlt 296.
geigenförmig 117.
gekerbt 108.
gekniet 35. 276.
geknopft 282.
gekörnt 333.
gekrümmt 33.
gelappt 125.
gelatinoſum 724.
gelb §. 67.
Gelenk 1987.
gemähnt 506.
gemiſcht 530.
Gemma 2213. §. 387.
Gemmula 2608.
gemondet 692.
gemſenledergelb 582.
Gena 937. 1020. 1156.
genähert 395.
genahtet 508.
Genick 946. 1499.
geniculatum 35. 276.
Geniculum 276. 448. 1987.
Genu 971. 1247. 1768.
gepunktet 662.
gerade 24.
geräumig 245.
gerandet 209. 654.
gereift 299.
gereiht 351.
geringelt 357.
gerippt 335.
Germen 2627.
Geruch §. 84-86.
geruchlos 805.
gerückt 337.
Gefäſs 1089.
Gefäſsſchwiele 1090.
Geſchlechtstheile 891.
geſchlungen 316.
Geſchmack §. 80-83.
geſchwungen 116.

geſpalten, zwei, drei 150.
geſpaltet 123.
geſtielt 468.
geſtreift 672. 300.
geſtreiftpunktirt 305.
geſtrichelt 675.
geſtrickt 345.
geſtriemt 674.
geſtumpft 290.
getheilt 122.
getheilt, zweifach, vielfach- 372.
getheiltfarbig 688.
getiegert 665.
getropft 664.
getüpfelt 662.
gewellt 679.
Gewinde 1945. §. 290.
gewimpert 490.
Gewölbe 242. 1924. 2074. 2093. §. 315.
gewölbförmig 242.
gewölbt 55.
gewürzhaft 758. 788.
gezahnt 110.
gezahnt, zwei, drei- 151.
Gibber 339. 1119.
gibboſum 339.
gibbum 338.
Giftzahn 1291.
giluus 574.
Gingiua 927.
gittertörmig 321.
glabrum 501.
glänzend 361.
glandicolor 608.
Glandulae 2964. §. 443.
Glans Penis 1111.
glaucus 537.
gleich 268.
gleichbreit 92.
gleichdreiſeitig 188.
gleichfarbig 647.
gleichhoch 403.
gleichſeitig 74.
Glied 446. 1988.
Glied, männliches 891.
Gliedmaſen 901. §. 145.
gliedrig 447.
globoſum 176.
Globus 176.
glochidei 431.
Glochis 431.
Glokke 235.
glokkenförmig 235.
Glomerulus 2384.
Gluma 2574.
goldfarbig 584.
goldgelb 642.
Gomphoſis 444.
gonum, tri, poly- 135.
Gräten §. 119.
gramineus 567. 749.
Granne 2583.
Granulatum 333.
Granulum 333.
Granum 3007.
Grasährchen 2800.
grasartig 749.
Grasblume 2800.
grasgrün 567.
gratus 808.
grau §. 63.
graueolens 804.
greisgrau 536.
Griffel 2628.
Griffelkappe 2642.
griſeus 536.
groſsſchuppig 474.
Grube 313.
Grübchen 312.
grubig 312.
grün. §. 66.

nd 1. 230. 1947. 2049. 242.
ndfläche 159.
tel 356. 1117. 1938.
1 947. 1161. 1504.
mig 722.
miguttengelb 574.
mosum 722.
gel 948.
gelgrube 1054.
emeigelb 586.
engelb 576.
a 664.
ra 664.
ralis 786.
nocidium 1573.
tum 343.
ſum 316.

H.

456. 2961. §. 441.
breite 814.
örmig 305.
grau 536.
g 495.
knoten 509.
krone 2663.
naht 508.
ſtern 509.
ternig 509.
ſtreifen 510.
wirbel 507.
zopf 505.
zopfig 505.
tatio *Seite* 126.
atiticus 596.
hen 3033.
chen 2156.
g 726.
l 1013. 2602.
weiſs 531.
286.

hakenförmig 286.
hakig. 32. 287.
Hakkengelenk 975.
Halbdekke 1676. §. 263.
halberhobengearbeitet 344.
halbfarbig 688.
Halbkugel 177.
halbkugelförmig 177.
Halfter 1146.
Halm 2280.
Hals 944. 1577. §. 161. 180.
Halsband 949.
Halshaut 2155.
Halsſchild 576. §. 244-246.
Halter 1817.
Hand 980. a. 1094. 1799. 1802.
Handbreite 818.
handförmig 127.
Handwurzel 1081. 1801.
hangend 434.
Hanglippe 918. a.
Harniſch 1458.
hart 711.
harzig 725.
haſtatum 130.
Haube 3001.
Hauptdolde 375.
Haupthaar 1007.
Hauptſtiel 2340.
Hauſtellum 1528. §. 239.
Haut 726. 894. 1001. §. 326.
Haut Anſatz 1764.
hechtblau 559.
heftig 810.
hell 512.
Helm 2709.
helvus 582.
Hemde 2998.
Hemelytra 1676. §. 263.
hemigloſſus 781.
Hemiſphaera 177.

hemiſphaericus 177.
hepaticus 607.
herablaufend 463.
herb 755.
herbaceus 750.
herbeus 567.
hermelinweiſs 534.
heruntergeſtreift 431.
Herz 201. 882. §. 122.
herzähnlich 201.
herzförmig 138.
Herzkammer 883.
hians 247.
hilaris 516.
Hilum 2695.
himmelblau 258.
Himmelsſtrich §. 113.
Hinterbakken 2053.
Hinterfuſse 978.
Hinterhaupt 931.
Hinterkopf 1152. 1497.
Hinterleib 1619. 1766. 1863. §. 250.
Hinterrükken 1211.
Hintertheil 11. b
hin- und hergebogen 28.
hin- und herzerſtreut 418.
hin- und wiedergekehrt. 419.
hircinus 799.
hirtus 493.
hiſpidus 493.
hobelförmig 208.
hoch 515.
hochgewölbt 338.
Hodennaht 1115.
Hodenſack 1113.
Höhe 166.
Höhlung 1923. 2074. §. 43. 44. 293.
Hökker 339. 1119.
hökkerig 339.
Hörner 1822. §. 141. 160.
Hof 691.
hohl 260. a.
Hohlkehle 296.
hohlſtrahlig 355.
holoſericeus 545.
Holz 2173. 2218.
homomallus 421.
Honiggefäſse 2647. §. 39
honiggelb 575.
horizontalis 38. 428.
hornartig 800.
hornſchwarz 544.
horridus 126.
Hüfte 969. 1765.
Hüftpfanne 1774.
Hülle 3029.
Huf 1104. 1105. 1108. 1767.
Humerus 986. 1213.
Humores §. 78.
Hut 470. 1148. 3001. 3014
hutförmig 470.
hyacinthfarbig 631.
hyacinthinus 631.
hyalinus 620.
Hymen 2054.
Hymenium 3034.
Hypochondria 957.
hypocrateriformis 239.
Hypogaſtrium 1059.

## I.

ianthinus 552.
igneus 589.
Imago 1830.
imbricatus 407.
implexus 422.
implicatus 69.
impreſſus 53.
imus 545.
inaequalis 402.
inaequiangulus 77.

ilaterum 75.
733
itus 594.
is 530.
is 774.
im 106.
a 121.
a 101.
itus 212. 269.
'eſcens 775.
)eus 406.
:ns 529.
ns 529.
itus 45. 436.
550.
au 550.
entum §. 421. 2219.
:m 2998.
; 658.
idergedreht 30.
iderfortſetzend 471.
: 288. 485.
s 61. 218. 435.
ſcentia 2337. §. 349.
ſcentia, radiata 2734.
us 34.
itus 633.
ibuliformis 238.
ibulum 238.
tus 658.
a 1060.
:us 443.
iaut 2899.
ippe 1954.
'aud 228.
eite 1923.
us 805.
im *Seite* 213.
im declaratum ſ. per-
im 1830.
:n *Seite* 213.
Inſertus 442.
inſipidus 762.
Inſtita 675.
integer 308. 115.
integerrimus 150.
intenuatus 267.
interceptus 249. 281.
intermedius 11. c.
intermittens 776.
interruptus 249. 280. 400.
interruptum poſitus 400.
Interſcapulium 955. 1609.
Interſtitium 363. a.
intertextus 423.
Inteſtinum 2153.
introrſum verſus 20.
Inuolucrum 2585.
inuoluti 437.
iricolor 656.
irideus 656.
Iris 904.
irroratus 666.
iſabellgelb 578.
iſabellinus 578.
Iuba 506. 1121.
iubatus 506.
juchtenlederroth 595.
Iugum 2468.
Iugulum 948.

## K.

käſtenbraun 602.
kaffeebraun 600.
kahnförmig 241.
kalchweiſs 532.
kalt 761.
Kamm 106. a. 1820.
Kammer 260. 1985.
kammförmig 128. 378. a.
kammrig 265.
kampherartig 791.
Kante 195.

kantig 196.
kappenförmig 62.
kapperngrün 569.
Kapſel 2816. 2840. 3004.
Kapſelſtiel 3002.
karmelitt 604.
karminroth 593.
kaſtanienbraun 599.
Kegel 182.
kegelförmig 182.
Kehle 947. 1161. 1504.
Keil 193.
keilförmig 88. 193.
Keim 2889. §. 11.
Keimknoſpe 2612.
Keimpunkt 1011.
Kelch 234. 2578. 2635. §. 391-398.
Kelch, gemeinſchaftlicher 2569.
Kelchblatt 2654.
kelchförmig 234.
Kelchlappen 2655.
Kelchzähne 2656.
kerbſägeförmig 109.
Kerbzahn 108.
Kern 2818.
Kernhäuschen 2848.
Kernſtükke 2913. §. 436.
kettenförmig 448.
Keule 270.
keulförmig 270.
Kiefen 879. 1330. 2160. §. 205.
Kiefendekkel 917. 1523. §. 209. 236.
Kiefenhaut 1332. § 204.
Kiefenöffnung 1334.
Kiel 356. 2619. 1125.
kielförmig 59. 336.
Kiemen 1292. 1330.
kiesgelb 640.
Kinn 938. 1022. 1160. 15
Kinnbakken 917. 1522. 18
§. 235.
Kinnladen 917. 1523. §. 2
236.
Kinnladenhelm 1521.
Klafter 824.
Klappen 457.
Klapper 1321.
klappig 460.
klaprosenroth 592.
klar 512.
Klaue 987 1104. 1772.
klauenförmig 186.
Kleie 477.
Knebelbart 1009.
Knebelborſten 1008.
Knie 276. 471. 1768. 1247
Knieband 1249.
Knikkehle 1092.
Knieſcheibe 1091.
knoblauchartig 759. 802.
Knochen §. 119.
Knochengerüſt §. 134.
knochenweiſs 534.
knochig 738.
Knötchen 327.
Knollen 2622.
knopfig 238.
knorplig 739.
Knoſpe 2213. §. 387.
Knoſpenblühte 2399.
Knoſpendekke 2606.
Knoſpenſäule 2605.
Knoten 274.
Knoten, ohne 275.
knotig 274. 327.
koboltblau 557.
königsblau 555.
königsgelb 574.
Körnchen 333.
körnig 746.

kohlen-

:nſchwarz 548.
ɜ 2413.
enſchuppe 1818.
g 282.
899 1890. §. 229.
ſchild 1518. §. 234.
lenroth 595.
g 740.
blumenblau 557.
: 57. b.
artig 750.
eweiſs 532.
el 181.
lförmig 181.
örmig 70.
und 70.
oneſerweiſs 531.
ipe 210.
end 223.
chen 2725.
e 223.
enblatt 2693.
aförmig 223.
enträger 2638.
e §. 320.
l 176.
förmig 176.
rblau 556.
rroth 643.
narig 493.

## L.

llam 2708.
is 785.
m 118. 233. 1521. 1567.
)4. 1936. 1954. 2055.
m inferius 1521. 2708.
m ſuperius 1519.
nm 1519. 1936. §. 297.
um 133.
nia 124. 2655.
latum 125.
lacteus 533.
Lacuna 313.
lacunatum 350.
lacunoſum 313.
Länge 3.
länglich 23.
Längsbinde 676.
Längsdurchſchnitt 163. 164.
längsgehend 12.
laetus 516.
lageniforme 273.
lakmusblau 551.
Lamella 729.
lamellaceum 170.
lamelloſum 729.
Lamina 1613. 3420. 2695.
lampenſchwarz 549.
Lana 498.
lanatum 498.
lanceatum 141.
lanceolatum 73.
lang 23.
langgeſtreckt 23.
langharig 494.
langlanzettförmig 73.
langflachelig 332.
languidus 363. 521.
lanzettförmig 73.
lapilloſus 747.
Lappen 124. 126. 2655.
lappig 126.
largus 511.
Larna 1828. §. 131.
Larve 1828. §. 131.
laſurblau 618.
Latera 4. 161.
lateralis 7. 11. f.
Latitudo 9.
Latitudo, capillaris 814.
latus 22.
Laub 2212. §. 386.
lauchgrün 568.

laugenartig 757.
laxus 25. 709.
lebendig §. 7.
lebendiggebährend §. 129.
leberbraun 607.
lebhaft 516.
Leder 1002. 1763.
lederartig 728.
lederbraun 608.
Lefze 233. 1519. 1936. 1955. 2059. §. 297. 310.
leichengelb 580.
leierartig 87.
leierförmig 131.
leinblühtfarbig 557.
Lenden 1088.
lenticulare 200. b.
Lepis 2551. §. 377.
leucophaeus 539.
leue 360.
levigatum 359.
Liber 2217. 2174.
liber 442. a.
Libramentum 1817.
lieblich 518.
Ligamentum 2054.
Lignum 2218. 2173.
Ligula 2495.
lilacinus 598.
lillaroth 598.
limbatus 686.
Limbus 51. 232. 686. 1927. 2072. 2702.
limonengelb 574.
limoniatus 574.
Linea 334. 672. 815.
Linea, lateralis 1395.
lineare 93.
lineatus 672. 334.
Linea undata 28.
Linie 334. 815.
liniirt 334.
Lingua 897. 916. a. 1526. 1897. §. 179. 237.
Lingua, ſpiralis 1526.
linſenförmig 200. b.
Lippe 233. 918. 1521. 1567. 1894. 2055. 1936. 1954. §. 311.
lippenroth 594.
liquidus 512.
Liquor Amnios 2887.
Litura 670.
lituratus 670.
lixiuioſus 757.
lobatum 126.
Lobi 126.
Loch 307.
Loculamenta 253-257. §. 428.
loculare 266.
loculatus 252.
Loculus 257.
Locuſta 2800.
lokkenförmig 66.
lokker 733.
longitudinale 12.
Longitudo 3.
longiuſculus 23.
longus 23.
Loruni 447.
lubricus 482.
lucidus 362.
Luftgefäſse §. 326.
Luftlöcher 880. 1460.
Lumbi 1088.
lunatus 90.
Lunula 692.
lunulatus 692.
luridus 580.
luteolus 585.
luteouirens 571.
luteus 585. §. 67.
lyratus 131.
lyriformis 87.

## M.

Maaſs *Seite* 124.
macrolepidotum 474.
Macula 661.
Macula, lunaris 692.
Macula, ocellata 693.
maculatum 651.
maculoſum 660.
Made 1828.
Mähne 506. 1121.
mager 522.
malachitgrün 563.
malachiticus 563.
Malleolus 1080.
Mamalia *Seite* 157.
Mamma 1064.
Mandibulae 917. 1144. 1145. 1522. §. 2.
Mantel 2151. 2159.
Manus 1094. 1799. 1802.
margaritaceus 613.
marginatus 654. 259.
Margo 5-8. 210. 213. 220. 1926.
Mark 736. 2221.
markig 736.
marmorartig 669.
marmoratum 669.
marronenbraun 599.
matt 363. 521.
mauſefahlgrau 540.
mauſegrau 540.
Maxillae 917. 1523. 1895. §. 209. 236.
mediogloſus 783.
Medium 11.
Medulla 2221.
meergrün 565.
mehlig 744.
melinus 574.
melleus 575.
Membrana 326. 726. 1764. §. 119.
Membrana, interna 2899.
Membrana, branchioſtega 1332. §. 204.
membranaceus 726.
membraneus 727.
memnonius 544.
mennigroth 587.
Menſura *Seite* 124.
Mentum 938. 1022. 1160. 1520.
meſogloſſus 783.
meſſertörmig 189.
meſſinggelb 641.
Metacarpus 1082.
Metamorpholis *Seite* 263. §. 276.
Metatarſus 1084.
micans 655.
migrans 528.
Milchhaar 496.
milchweiſs 533.
Mine 295.
miniatus 587.
minius 587.
mitis 813. 723.
Mitte 11.
Mittelfeld 50. 211.
Mittelfuſs 1084.
Mittelhand 1082.
Mittelpunkt 11.
Mittelſcheibe 211. 2739.
Mittelstheil 11. c.
mixtus 530.
mollis 712.
Mondfleck 692.
mondförmig 90.
moniliformis 449.
Mons Veneris 2058.
Moosblühtenblatt 2524.
Mooskelch 2999.

Moosſtängel 2281.
mordoreroth 598.
morgenroth 589.
moſchatus 790.
mucidus 760. 795.
mucilaginoſus 721. 770.
Mucro 1946.
mucronatus 147.
Mündung 229. 1917. §. 307-317.
Mütze 3001.
multilicium 454.
Mund 890. 1505. §. 233.
Mundöffnung 930. §. 210.
Mundſaum 3068.
Mundtheile §. 233.
Mundwinkel 1378.
murinus 540.
Muſchel 1917. §. 307-317.
muſkatblühtbraun 602.
muſkatnuſsbraun 604.
Mutatio §. 16.
mutatus 529.
muticus. 288. 485.
Myſtax 1378.

## N.

Nabel 1057. 2895. §. 299.
Nabellinie 2901.
Nabelloch 1960.
Nabelſchnur 2896.
nachenförmig 59.
nackt 480.
nadelritzig 301.
Nagel 989. a. 2624.
Nagellänge 816.
naheaneinanderſtehend 394.
Naht 459. 1299. 1951. 2161. §. 292.
Nakken 945.
Narbe 2629. §. 414.
narbig 320.
narcotieus 811.
Nares 914. §. 178. 213.
Naſe 896. §. 157.
Naſengegend 940.
Naſenlöcher 914. §. 178. 21
Naſus 896. §. 157.
Nates 1089. 2053. §. 308.
nauiculare 59.
nauſeoſus 772. 812.
neapelgelb 576.
nebelig 667.
Nebenaugen 1508.
Nebenblatt 2553. §. 374-38
nebeneinanderſtehend 382.
Nebenfaden 2643. 3017.
Nebenfloſſen 1448.
Nebengriffel 3016.
Nebenklaue 1773.
Nebenſchale 2152.
nebuloſum 667.
Nectaria 2647. §. 390.
Nektarien §. 390.
nelkenbraun 603.
Netz 346.
netzförmig 685. 346.
Nickhaut 913.
niedergebogen 43.
niedergedrückt 173.
niederhangend 432.
niederwärtsgekehrt 118.
nierenähnlich 202.
nierenförmig 137.
niger 544. §. 41.
nigricans 544.
nikkend 41.
niueus 531.
nodoſum 274.
Noduli 327.
noduloſum 327.
Nodus 274.
nubilus 543.
nuceus 611.

Nucha 946. 1999.
Nucula 2844.
nudus 450.
Nuſs 2817. 2843. 2844.
Nuſsſchale 2847.
nuſsbraun 611.
nutans 41.
Nux 1774. 2817. 2843.
Nymphae 2059. §. 310.

O.

Ober-Arm 979. 1800.
Oberbauch 1058.
Oberfläche 47.
Oberhaut 1003. 2215.
Oberkinnlade 1522.
Oberlippe 1519.
Oberſchale 1295.
Oberſeite 48.
Obertheil 11. d.
obliquus 14. 39.
oblique-antrorſum 21.
obliteratus 650.
obſidianus 615.
obſoletus 651.
obtuſus 143. 290.
obtuſus, cum acumine 145.
obuolutus 410.
Occiput 434. 1152. 1497.
ocherbraun 606.
ochergelb 576.
ochraceus 606.
ocellatus 693.
Ocellus 693. 695. 701. 1508.
Ocreae 2967.
Oculus 895. §. 139. 154. 203. 230.
Odor §. 84-85.
Oeffnung 1943.
ölgelb 575.
ölig 771.
offen 243.
offenſtehend 245. 414. 427.
Ohr 898. 2101. §. 158. 314.
Ohrendekkel 1024.
Ohrengegend 938. 1158.
olearius 575.
oleoſus 771.
oliuaceus 570.
olivengrün 570.
olorinus 531.
opacus 524. 622.
opalfarbig 624.
opalinus 624.
Operculum 2094. 2850.
Operculum Auriculae 1042.
Operculum, branchiale 1331. §. 202.
oppoſitus 583.
orangegelb 586.
orbiculare 70.
orbiculatum 70.
Orbita 908. 1154.
organiſatum §. 7.
organiſirt §. 7.
Orgya 824.
orichalcicus 644.
Orificium 229.
Os 890 1505. §. 233.
oſſeus 534. 738.
oval 71.
ouale 71.
Ouarium 2627.
ouatum 72.
ouiformis 180.

P.

Pagina 48. 49.
palaceus 468.
palatinus 784.
Palatum 2713.
Palea 2570.
Palearia 1275.
Pallium 2157. 2159.

Palma 977. 980. a.
palmatus 127.
Palmus 818
Palpebra 911.
Palpi 1525. §. 241.
panduraeforme 117.
Panicula 373. 2375.
paniculatus 373.
papageigrün 568.
Papillae 1069.
pappelgrün 569.
pappelroſenſchwarz 547.
Pappus 2663.
Papula 329.
papuloſus 329.
paraboliſch 179.
paraboloïdes 179.
Paracarpium 2644.
parallellepipedicus 190.
parallellepipediſch 190.
Parallellepipedum 190.
Parapetalum 2645
Paraphyſis 2643. 3017.
Paraſtilus 2646. 3015.
parellinus 551.
Paries 227. 228.
partitus 122.
Patella 1091. 1194. 224.
patelliformis 224.
patens 219. 246. 427.
patulus 219. 246. 414.
pechbraun 619.
pechſchwarz 616.
Pecten 1820.
pectinatus 378. a.
pectoralis 787.
Pectus 952. §. 162.
Pedes 965. 1677. §. 146. 166. 169. 185 - 188. 196. 265. 271. 279.
Pedicellus 2342.
Pedunculus 466. 2208 3002.
Pedunculus, comm 2340.
Pedunculus, proprius 2
Pellicula 2891.
Pellis 1001.
pellucidus 621.
Pelta 3022.
peltatus 469.
pendulus 434.
penetrans 769.
penicillatus 503.
penicilliformis 377.
Penicillus 503.
Penis 891.
Penna 1124. §. 174. 175.
Pennatus 491.
Pennula 491.
Peranthodium 2592.
perdurans 778.
perforatus 307.
pergamentartig 727.
Perianthium 2635. §. 395.
Perianthium, comm 2592.
Pericarpium 2801. §. 4 432.
Perichaetium 2999.
Perigonium 2648.
Perigynium 2641.
Peripheria 46. 1925. 1948
Peripodium 2999. 3000.
Periſtoma 3008.
Periſtomium 3008.
Perithecium 3025.
perlemutterweiſs 613.
perlſchnurförmig 449.
perlweiſs 613.
pernatus 462.
perpendiculare 37.
perſicinus 593.
perſiſchroth 595.

ıfus 306.
ius 248.
321. 2154. 2158.
um 2693.
latus 465.
lus 466. 2421. 3002.
362.
enthonweiſs 535.
förmig 140.
ſchblüthroth 593.
ſchkernſchwarz 548.
ze §. 325.
zenkeim 2909. §. 435.
zenthier 1914.
menförmig 203.
mx 974.
niceus 597.
lum 2654.
ozeum 1414.
is 616.
ra §. 73. etc.
s 665.
ıförmig 139.
tus 470.
s 470. 1148. 3027.
486. 2961. §. 441.
rum 489.
um 495.
5 742.
iis 771.
a 967. 2467. §. 216-223.
a, adipoſa 1449.
a dorſalis 1307.
a ſpuria 1448.
ıtifidus 129.
ula 2481.
l 503.
lförmig 377.
olor 581.
iengrün 569.
lum 2626. §. 413,
1 671.
plagiatus 671.
plagioplateus 173.
Planta 478. 991. 1771. §. 325.
Planum Apicis 160.
Planum Baſeos 159.
planum 169.
Platte 2695.
plicatus 58.
plötzlich 774.
Pluma 1130.
plumbeus 638.
plumoſus 378.
Plumula 2910.
polirt 361.
politum 361.
Pollen 2632. §. 412.
Pollex 817. 990. 1792.
Polyanthium 2385.
Polygamia §. 417. 418.
Polygonium 135.
pomaceus 564.
pommeranzengelb 586.
pompadourroth 598.
Pomum 2851.
Ponceau 592.
Poples 1092.
populeus 569.
Porca 349.
porcatus 349.
Pore 308.
Pori 308.
porös 308.
poroſus 308.
porzellanweiſs 614.
praemorſus 156.
Praeputium 1112. 1893.
praſinus 564.
prehenſilis 893. a.
Prisma 187.
prismaticum 187.
prismatiſch 187.
Proboſcis 1034. 1529. §. 240.

Proceſſus frontalis 1561.
pronus 11. 6.
Propagines 2612.
propinquus 394.
Proſphyſes 3013.
Pruina 478.
prùinoſus 478.
pruninus 553.
pſittacinus 568.
Pubes 496. 2057.
pubeſcens 496.
pudorinus 593.
pullus 212.
Pulpa 736.
pulpoſus 736.
Puluillus 2202.
Puluinus 2315.
punctatoſtriatus 3041
punctatus 303. 662.
Punctum 303. 662.
Punkt 303. 662.
punktirt 303.
punktirtgeſtreift 304.
puniceus 593.
Pupa 1829. §. 280.
Pupilla 694. 905.
Puppe 1829. §. 280.
purpureus 597.
purpuriſſus 597.
purpurroth 597.
purus 653.
Puſtula 663.
puſtulatus 663.
Putamen 2897.
putridus 761
pyramidalis 404.
pyramidatus 192.
Pyramide 192.
pyramidenförmig 192. 404.
Pyramis 192.
Pyrenae 2848.
pyriformis 272.

Q.

Quadrat 80.
quadratum 80.
Querbinde 676.
Querdurchſchnitt 165.
Quernaht 1967.
Querwand 259-264. 1984.
quergehend 13.
quincunx 389.
Quirl 384
quirlförmig 384.
quittengelb 574.

R.

rabenſchwarz 546.
Rachen 1964.
Racemus 2356.
Rad 222.
radähnlich 222.
radförmig 240.
radiatus 680. 352.
Radicula 2911. 2224. § 437.
Radius 222. 352. 1128. 1404. 2205. 2365. 2740.
Radix 1926. 2205.
Ramenta 1454.
ramoſiſſimus 367.
ramoſus 364.
Ramus 366. 2207.
Rand 5. 210. 213-220.
randſtielig 468.
Ranke 2324.
rarus 390.
rauchgrau 542.
rauchtopasfarbig 633.
Raupe 1828.
rautenförmig 81.
Receptaculum 2637. 3025. §. 416.
Receptaculum, Seminum 2871.

recht-

rechtekkig 79.
reciſus 292.
reclinatum 68.
rectangulum 79.
Rectrices 1216.
recuruatus 44. 439.
recutitus 431.
reflexus 60. 438. 216.
refrigerans 765.
regenbogenfarbig 656.
rehfahlgrau 541.
Reif 478.
Reihe, ohne 387.
reihig 386.
rein 653.
Reiſer 2192.
reitend 409.
reluctans 713.
Remiges 1228.
remotus 391.
reniforme 137. 202.
repandus 116.
replicatus 68.
reſinoſus 723.
reſurgens 429.
reticulatus 346. 685.
Reticulum 346.
retractilis 893.
retroflexus 441.
retrorſum verſus 16.
retuſus 154. 191.
reuolutus 63. 440.
Rhachis 1127. 2343.
Rhaphe 2903.
Rhizoma 2223.
rhoeaecolor 592.
rhombeum 81.
rhomboïdale 81.
Rictus 930. §. 210.
rigidus 704. 710.
Rima 2060. §. 312.
rimoſus 319.
Rinde 2174. 2216.
rindenbraun 603.
Ring 690. 221. 357.
ringförmig 221.
Rinne 296.
rinnenförmig 296.
Rippe 967. 2419. 335. 2479.
Riſpe 373. 2375.
riſpenförmig 373.
riſſig 319.
rinoſus 317.
riunlatus 683.
Röhre 225. 2701. §. 323.
röhrenförmig 225.
röhrig 735.
rollenförmig 279.
Rollzunge 1526. §. 237.
roſaceus 803.
roſenartig 803.
roſenroth 593.
roſeus 593.
roſtbraun 605.
Roſtellum 1527. 2911. §. 238.
Roſtrum 919. 1025. 1527. 1958. 2878. §. 177. 208. 231. 238.
Rota 222.
rotatus 240.
roth §. 68.
rothſteinroth 588.
rotiforme 222.
rotundato-acutum 144.
rotundatum 85. 199. 289.
rotundum 70.
ruber §. 68.
rubinroth 632.
rubinus 632.
rubricoſus 588.
rubricus 588.
Ruderfedern 1228.
Rudimentum Alae 1683.
Rückgrad 958.

rücklingsgebogen 441.
rückwärtsgehend 16.
Rükken 1921. 1950. 2096. 2898. §. 194. 218.
Rükken, der Klappe 459.
Rükkenflöſſe 1707.
Rükkengrathe 2584.
Rükkenkamm 1707.
Rükkenſeite 950.
Rükkenwirbel 989.
Rüſſel 1034. §. 208. 231.
Rüſſelſcheide 1529. §. 240.
Ruga 341.
rugoſus 341.
Rumpf 960. 1766. §. 143. 214.
runcinatus 132.
rund 70.
rundgeſpitzt 144.
rundlich 199.
Runzel 341.
runzlich 341.
rufsbraun 612.
ruſſeus 594.
ruſſulus 594.
ruſſus 594.
Ruthe 891.
ruthenförmig 405.
rutilus 642.

S.

Sacculus Colliquamenti 2888.
Sacculus, ventralis 1043.
ſäbelförmig 207.
ſägeförmig 107.
Sägezahn 107.
Säugthiere *Seite* 157.
Säugwarze 1063.
Säulchen 2096.
Säule 1942. 2872.
Saftbälgchen 2888.
Saftfaden 3017.
Saftgefäls §. 326.
ſaftig 718.
ſaftlos 714.
ſagittatus 140.
ſalinus 751.
ſalſus 751.
ſalzig 751.
Samen *Seite* 414.
Samenbalg 2830. 2831.
Samenbehältniſs 2801. §. 426-432.
Samenboden 2871. §. 430.
Samenbrei 2886.
Samendekke 2892.
Samendunſt 2633.
Samengefäſse 3019.
Samenhaut 2892. 3034.
Samenkügelchen 3035.
Samenlappen 2913. §. 436.
Samenöl 2633.
Samenſäule 2872.
Samenſaft 2887.
Samenſtaub 2632. §. 412.
Samenträger 3025.
Samenwand 3007.
Sammtſchwarz 545.
Sandarach 586.
ſanft 519. 773. 813.
ſanguineus 596.
Sapor §. 80-85.
ſapphirblau 625.
ſapphirinus 625.
Sarmenta 2302.
ſatt 652.
ſaturatior 652.
ſauer 752. 793.
Saugborſten 1558.
Saugrüſſel 1577. §. 238.
Saugſchale 1459.
Saum 51. 1927. 2702.
ſcabrum 324. 326.

Scapula 985.
Scapus 1125. 2390. 2911.
ſcarioſum 725.
Schaam 2056.
Schaamgegend 1060.
ſchaamroth 593.
Schälchen 1795.
Schaft 1127.
Schale 226. 1913. 2890. §. 287. 314.
ſchalenförmig 226.
Schalthier 1913.
ſchart 325. 763.
ſcharferhabengeſtreift 349.
ſcharfgeſpitzt 147.
ſcharfkantig 197.
ſcharlachroth 590.
Scheere 1791.
Scheibe 186 2734.
ſcheibenförmig 186.
Scheidchen 3000.
Scheide 461. 1557. 1562. 1912. 2489.
ſcheidenförmig 461.
Scheidewand 2151.
ſcheingliedrig 358.
Scheinwurzel 2220.
Scheitel 932. 1151. 1502. 1922.
Schenkel 968. 1246. 1766. §. 267.
Schenkel-Anhang 1814.
Schenkelwurzel 1765.
ſcheuſslich 798.
ſchief 39.
ſchiefergrau 538.
ſchieferweiſs 532.
Schienbein 970 1250. 1767.
Schiffchen 2715.
Schild 472. 1326. 3022.
Schildchen 1298. 1327.
ſchildförmig 469.
ſchildpattfarbig 668.
ſchillernd 655.
ſchimmelgrau 537.
ſchimmlig 760. 794.
Schirm 2367.
Schirmchen 2364.
Schirmtraube 2388.
ſchiſticolor 538.
Schläfe 936. 1157. 1503.
ſchlaff 709. 25.
ſchlagblau 554.
ſchlakkenblau 617.
ſchlakkig 659.
ſchlangenförmig 27.
Schleier 3029.
ſchleimig 721. 770.
Schloſs 2050. §. 306-309.
ſchloſſenweiſs 531.
Schlund 231. 1964. 2703.
ſchlüpfrig 482.
ſchmallanzettförmig 73.
Schmetterlingsblume 2714.
ſchmutzig 527.
Schnabel 919. 1193. 1958. 2878. §. 177.
Schnabelchen 2911.
Schnabelwinkel 1160.
Schnauze 1025.
ſchneeweiſs 531.
Schnekke 1976. §. 288-300.
ſchnekkenförmig 31.
Schöpfborſte 1561.
Schöpfrüſſel 1528.
Schöſslinge 2300.
Schopf 2953.
ſchräg 21.
ſchrägdurchmeſſer 80.
ſchräggehend 14.
ſchrägzeilig 389.
ſchrotſägeförmig 132.
Schulter 986. 1213. 1767.
Schulterblatt 985.

Schuppe 473. 1455. 1573. 2593.
Schüppchen 475. 2560.
Schuppendekke 2571.
Schüſſel 221.
ſchüſſelförmig 221.
Schuh 821.
ſchwach 513. 706.
ſchwammig 741.
ſchwanfederweiſs 531.
Schwanz 960. 1959. 2877. §. 165. 182. 195. 218. 252. 298.
Schwanzblättchen 1655.
Schwanzfeder 1216.
Schwanzſchuppe 1328.
Schwanzſtiel 1662.
ſchwarz §. 64.
ſchwarzblau 549.
ſchwarzbraun 612.
ſchwarzgelb 580.
ſchwefelgelb 573.
Schweif 671.
ſchwertförmig 206.
Schwiele 1005. 2132.
Schwingkolbe 1817.
Schwungfedern 1228.
Schwunglinie 28.
Scopa 501. a.
ſcopaceus 501. a.
ſcoriaceus 617.
ſcriptus 681.
ſcrobiculatus 311.
ſcrobiculus 31.
Scrotum 1113.
Scutellum 1298. 1327. 1459. 3021.
Scutum 472. 1326.
ſcyphiformis 234.
Scyphus 234. 3023.
Sectio 165. 166.
ſecundus 420.
ſecuriformis 283.
Segmenta 1626.
Sehe 694. 905.
Seidenhaar 497.
ſeidenhaarig 494.
Seiten 161.
Seitenblättchen 2467.
Seitenblühte 2400.
ſeitenflach 172.
Seitenlinie 1395.
Seitenrand 7.
Seitentheil 11. f.
ſeitig 194.
ſeladongrün 560.
Semen *Seite* 411.
ſemicoloratus 689.
ſenkrecht 37.
Sepimentum 259. 261-264
ſeptatus 265.
Septum 260.
ſeriatus 351.
ſericeus 497.
Sericum 497
ſerpentinus 27.
ſerratum 107.
Serratura 107.
Seſquiocelli 701.
ſeſſilis 467.
Seta 487. 1558. 1561. 2962. 3002. §. 441.
ſetaceus 204.
ſetoſus 488.
ſiccus 768.
ſichelförmig 91.
ſiebartig 309.
ſiegelerdenbraun 607.
ſilaceus 576.
ſilberweiſs 634.
Sinciput 933. 1149. 1498.
ſinuatus 119.
Sinus 103.
Siphq 1986.

fittgelb 574.
fittiggrün 568.
ſmalteblau 557.
ſmaragdgrün 627.
ſmaragdinus 627.
ſolidus 202. 702.
ſommerſproſſenbraun 608.
ſordidus 527.
Souci 587.
Spadix 2413.
Spalte 102. 2060. §. 312.
ſpangrün 562.
Spanne 819. 820.
Spatha 2575.
ſpathelförmig 118.
ſpathulatum 118.
Speculum 1234.
ſpeerförmig 141.
ſpeiſegelb 640.
Spelze 2581.
ſperrend 247.
ſperrig 134. 413.
Sphaera 176.
ſphaericus 176.
Sphaerulae 3035.
Spica 2353. 2379. 2380.
Spicula 2800.
ſpiculatum 139.
Spiegel 1234.
ſpiegelglatt 362.
ſpieſsförmig 130.
ſpieſsglasgrau 637.
Spina 483. 2323.
Spindel 183. 1942. 2343. §. 294.
ſpindelförmig 183.
ſpinnenwebenartig 500.
ſpinoſus 484.
Spira 1945. §. 296.
Spiraculum 1460.
ſpirale 31.
ſpirans 809.
Spithama 820.
ſpitz 142.
Spitze 1922. 1946. 2160.
Spitzenblühte 2396.
ſpitzentragend 146.
ſpitzig 2. 284.
Splint 2175. 2219.
ſpongioſus 741.
Spora 3032.
Sporangidium 3006. 3007.
Sporangium 3019.
Sporn 1253.
Sporophoron 2871. 3025. §. 430.
Spreublättchen 2519.
ſpröde 717.
Spuhle 1126.
Squama 473. 1455. 2560. 2573. 2593.
Squama, Halterum 1814.
Squama, ſubcaudalis 1328.
ſquamatus 473.
ſquamoſo-laciniatus 134.
Squamula 475. 2560.
ſquamulatus 475.
ſquarroſus 134. 413.
ſtabilis 704.
Stachel 483. 2963.
ſtachelhaarig 492.
ſtachelig 331. 483.
Stachelkranz 2057.
Stachelſcheide 1667.
Stämmchen 2912.
Stämpel 2626. §. 413.
Stämpelgehäuſe 2641.
Stängel 2206. 2290.
ſtängellos 2292.
ſtahlblau 639.
Stamen 2630. §. 405-412.
Stamm 361. 367. 369. 1565. 2204. 2206. 2170. 2278. §. 302. XXVI. 328.

Stammloden 2615.
ſtammlos 2292.
Stange 1647.
ſtanneus 635.
ſtark 511. 705. 804.
Staubbälge 3013.
Staubbeutel 2631.
Staubfaden 2030.
Staubgefäſs 2630. §. 405-412.
Staubhaut 3034.
Staubſamen 3032.
Staude 2273.
ſteif 34. 710.
Steinfrucht 2820.
ſteinig 747.
Stella § 324.
ſtellatus 136. 222.
Stemma 1508.
Stern §. 324. 905.
ſternförmig 222. 136.
Sternum 169. 1295.
ſtichi, mono-poly 386.
Stiefelchen 2467.
Stiel 466. 1565. 3026.
ſtielpolſter 2315.
Stielrippe 2282.
ſtielrund 184.
Stigma 2629. §. 414.
Stiloſtegium 2642.
Stilus 1662. 2628. 3014.
ſtinkend 795.
ſtipatus 743.
Stipes 1165. 2282. 3026.
Stipula 2544. § 375.
Stirn 935. 1500 1150. §. 232.
ſtirnfortſatz 1575.
Stirps 2170. §. 322.
Stolones 2301.
Strahl 222. 352. 1404. 2365. 2790.
ſtrahlig 352. 680.
ſtramineus 577.
Strauch 2272.
Streif 300. 672.
Stria 300.
ſtriatopunctatus 305.
ſtriatus 300.
Strich 673.
ſtrichförmig 93.
ſtrictus 24.
Striegeln 2968.
Strieme 668.
ſtrigae 2968.
Striola 673.
ſtriolatus 673.
Strobilus 2574.
ſtrohgelb 597.
Strophiola 2954.
Strunk 2203. 2282. §. 32
ſtumpf 143.
ſtumpfkantig 198.
ſtumpf, und geſpitzt 14
Styliſcus 3006.
ſtypticus 756.
ſuauis 519. 808.
ſubarticulatus 358.
ſubcrenatus 113.
ſubdentatus 113.
ſuberoſus 740.
Suboles 2300.
ſubſerratus 113.
Subſtantia §. 77. 78.
ſubtilis 168.
ſubulatus 203.
ſucculentus 718.
ſüſs 754.
ſuffocans 807.
Suffrutex 2273.
ſulcatus 297.
Sulcus 297.
ſulphureus 573.
Supercilium 1120. 1155. 12
Superficies 47.
ſupinus 11. d.

Sur

1085
ılus 2192. 2281.
ctus 426.
m verſus 17.
a 456. 1951. 1299. 2161.
192.
a Pilorum 508.
atus 508.

T.

lchen 2163.
s 975.
is 1083. 1769. 1770.
nhalſig 657.
rices 1240.
nenta 2606.
förmig 239.
m 1291.
pora 936. 1503. 1557.
: 707.
lo Alae 1738.
520.
acula 1453. 1816. 1898.
285.
: 169.
;um 956.
inthinaceus 792.
184.
ntinartig 742.
us 610. 745.
1 1294. 1913. 2890.
287.
icea 1913.
:eus 588.
linarius 668.
526. 798.
us 342.
ſſicus 565.
ſſinus 565.
ca 303.
rax 1578. 1862. §. 244.
rſus 2373.
Tibia 970 1250. 1767 §. 268.
tiefgrubig 313.
tombachbraun 641.
Tomentum 499.
tomentoſus. 499.
topasgelb 630.
topazinus 630.
Tophus 1119.
tortus 29.
Träger 2634.
transuerſalis 13.
transuerſus 28.
trapeziformis 83.
trapeziſch 83.
Traube 2356.
tremulus 777.
triangulus 78.
Trichter 238.
trichterförmig 238.
trilix 454.
triqueter 188.
Trochanter 1814.
trochleare 279.
trokken 768.
Tropfen 664.
trûncatus 155. 292.
Truncus 365. 367. 368. 900. 1766. 2278. §. 214.
Tuber 2622.
Tuberculum 340. 2965. 3020.
tuberculatus 340.
tubuloſus 225.
Tubus 225. 2701. § 323.
türkisblau 560.
Tüpfel 662.
Tunica 479. 2156.
tunicatus 479.
turcinus 560.
Turiones 2615.
tuſchefchwarz 548.
tutenförmig 65.

## U.

übergehend 528.
überhangend 41. a.
überzwerch 22.
Ueberzug 479.
Ulna 980.
ultramarinblau 556.
ultramarinus 556.
Umbella 375 2360.
umbellatus 374.
Umbellula 375.
Umbilicus 1057. 1960. 2895. §. 299.
Umbo 2073.
umbrabraun 609.
umbrinus 609.
umgebogen 438.
Umgebung 691.
umgekrümmt 439.
umgelegt 69.
umgerollt 64. 440.
umgeſchlagen 61.
Umkreis 1925. 1948.
Umriſs 46.
Umſchlag 2220. 2585. 2892.
umwikkelnd 893. a.
unangenehm 525.
unbehaart 501.
unbeſtimmt 530.
unbewehrt 485.
uncinatu 32. 286.
Uncus 286.
undatus 28. 57.
undulatoſtriatus 302.
undulatus 57 a. 679.
undurchſichtig 622.
ungeſchuppt 476.
ungetheilt 368.
ungleich 402.
ungleichhoch 580.
ungleichſeitig 75.
ungleichwinklig 77.
Unguiculus 1773.
unguiculatus 281.
Unguis 816. 987. 989. a. 1772. 2694.
Ungula 1104.
unicolor 645.
unordentlichſtehend 379.
unſchmackhaft 762.
Unterarm 979. 1076.
Unterbauch 1059.
unterbrochen 249 250. 280. 776.
unterſtehend 400.
unterbunden 289.
Unterkinnlade 1523.
Unterleib 983.
Unterlippe 1521. 2708.
unterminirt 295.
Unterſeite 49.
Unterrükken 956.
Untertheil 11. e.
Unterſchale 1295.
ununterbrochen 288.
urceolatus 236.
Urceolus 236
urinoſus 800.
Urne 236.
urnenförmig 236.
Uropygium 211.
Utriculus 2552.

## V.

Vagina 461. 1557. 1562. 1912. 2489.
Vagina Aculei 1663.
vaginans 491.
Vaginula 2548. 3000.
vagus 419.
Valva 457.
valuatus 250.
valuis 460.

Valuula 457. 2581. §. 304.
Valuula ſuccenturiata 2151.
Varices 1963.
varicolor 657.
variegatus 659.
Varioli 310.
varioloſum 310.
varius 646.
veilchenblau 552.
vellicans 606.
Velum 3029.
Vena 347.
venatus 347.
venoſus 682.
Venter 458. 954. 1056. 1944. 2095. 2897.
Venusberg 2058.
Verbindungsröhre 1986.
verblichen 651.
Verd de Saxe 563.
verdickt 269.
verdünnt 267.
verengert 94.
verengt 267.
verflochten 422.
verlierend, ſich 369.
Vermes *Seite* 272.
vermiculatus 342.
Verruca 328.
verrucoſus 328.
verſchmalert 94.
verſchloſſen 244.
verſchoſſen 523.
verſchwindend 779.
verſtrickt 423.
Vertex 932. 1151. 1502. 1922.
verticillatus 389.
Verticillus 389. 2415.
Verwandlung *Seite* 263. §. 276.
verwachſen 452.
verwaſchen 513.
verwebt 424.
verwiſcht 650.
verworren 158.
Veſicula 330. 3024.
veſiculoſus 330.
Vexillum 2714. 1129.
vicinus 393.
vierekkig 80.
Villi 494.
villoſus 494.
vinaceus 583.
vinoſus 794.
violaceus 552.
violengelb 585.
violett 552.
virens, ſaturate 566.
virgatus 405.
viridis §. 66.
viroſus 796.
Vitellus 2908.
Vitta 674.
vittatus 674.
vivax 515.
Vögel *Seite* 169.
voll 511. 734.
Volna 3029.
Vorderfüſse 977.
Vorderhaupt 933.
Vorderkopf 1149.
Vorderrükken 955.
Vordertheil 11. a.
Vorhaut 1112. 1893.
Vortex 507.
vorticoſus 507.
vorwärtsgehend 15.
Vulua 892. 2056. §. 309.

## W.

wachſend 775.
wachsgelb 575.
Wachshaut 1189.
Wade 1085.

wäſſrig 728. 748.
wagerecht 38. 428.
Walze 185.
walzenförmig 185.
Wammen 1053.
Wangen 937. 1026. 1156.
wanzenartig 801.
Warze 328.
warzig 328.
waſſerhell 623.
Wedel 2212.
wehrlos 288.
weich 712.
Weichen 97.
weinartig 794.
weingelb 513.
weinrebenſchwarz 548.
weiſs §. 62.
weit 245.
welk 725.
wellenförmig 57. a.
welliggeſtreift 302.
weniggekerbt 113.
weniggeſägt 113.
weniggezähnt 113.
Widerhake 432.
widerhakig 432.
widerſtehend 713.
widrig 526.
Wimper 490. 912.
Windung 1941. §. 291.
Winkel 97-99 195.
winklig 35 104 135.
wirblig 507.
Wiſch 670.
wogenförmig 57.
Wohnort XIII.
wolkenſchwarz 547.
Wolle 498.
wollig 498.
Würfel 191.
würfelförmig 191.
würflig 191.
Würmer *Seite* 272.
Würzelchen 2911. §. 437.
Wulſt 210. 212. 3030.
wurmfraſig 318.
wurmlinig 342.
Wurzel 2205. XXV. 1. 159. 1925.
Wurzelfaſern 2224.
Wurzelfläche 159.
Wurzelgrund 2250.
Wurzelloden 2615.
Wurzelranken 2299.
Wurzelreiſer 2302.
Wurzelſproſſen 2615.

## X.

xerampelinus 579.

## Z.

Zähnchen 2189-2191. 2969. 3010.
zäh 707.
Zahn 110. 307. 920. 1896. 2656. §. 212. 306. 307.
Zahnfleiſch 927.
Zahnhöhle 928.
Zahnkrone 926.
Zahnwurzel 925.
Zangen 1836.
Zapfen 2574.
zart 520.
Zehe 972. 1254.
Zehengliedchen 974.
Zeichnung 73. 74.
zeilig 388.
zeiſiggrün 572.
Zelle 251.
zellenförmig 314.
Zellgewebe § 326.
zellig 251. 732.
zerbrechlich 716.